378.05
SOV2
1975
no. 1

REVISTA
INTERNACIONAL
DE PAISES SOCIALISTAS

6. SR

LA EDUCACION SUPERIOR CONTEMPORANEA

СОВРЕМЕННАЯ ВЫСШАЯ ШКОЛА

THE LIBRARY OF THE
NOV 0 1 1978
UNIVERSITY OF ILLINOIS
AT URBANA-CHAMPAIGN

No. 1/9/1975
LA HABANA
CUBA

REVISTA
INTERNACIONAL
DE PAISES SOCIALISTAS

LA EDUCACION SUPERIOR CONTEMPORANEA

СОВРЕМЕННАЯ ВЫСШАЯ ШКОЛА

No. 1/9/75
LA HABANA
CUBA

CONSEJO DE REDACCION

REPUBLICA POPULAR DE BULGARIA:
Zhecho Atanasov, Petr Danovski

REPUBLICA POPULAR DE HUNGRIA:
Endre Zibolen, László Kahulits

REPUBLICA DEMOCRATICA ALEMANA:
Max Heidler, Hans-Jürgen Schultz

REPUBLICA DE CUBA:
Luis Alberto Montero Cabrera, Diosdado Pérez Franco

REPUBLICA POPULAR DE MONGOLIA:
Indra Rinchen, Choishilshav Ulzidamiran

REPUBLICA POPULAR DE POLONIA:
Jan Kluczyński, Czeslaw Kupisiewicz

UNION DE REPUBLICAS SOCIALISTAS SOVIETICAS:
Anatoli Ivanovich Bogomolov, Nina Fedorovna Talizina

REPUBLICA SOCIALISTA DE CHECOSLOVAQUIA:
Miroslav Krpata, Ivan Serdula

COLEGIO DE REDACCION

Zofía Kietlińska (Redactora jefe)
Franciszek Januszkiewicz (Secretario)
Valentin Mijailovich Kuznetsov

DIRECCION DE LA REDACCION EN POLONIA:

СОВРЕМЕННАЯ ВЫСШАЯ ШКОЛА
Nowy Świat 69, 00-046 Warszawa
Telf. 26 0746

DIRECCION DE LA EDICION EN CUBA:

Centro de Información Científica y Técnica
Calle I No. 302 esq. 15
Vedado, La Habana, Cuba
Teléfonos: 32-2188 – 32-2883

LA EDICION EN ESPAÑOL ES UNA PUBLICACION DEL MINISTERIO DE EDUCACION DE LA REPUBLICA DE CUBA.

ESTA REVISTA ES UNA TRADUCCION INTEGRA DE LA EDICION EN RUSO. LOS ARTICULOS CUYO IDIOMA ORIGINAL ES EL ESPAÑOL APARECEN DE ACUERDO CON SUS MANUSCRITOS.
LA EDICION EN ESPAÑOL COINCIDE CON LA NUMERACION DE LA EDICION EN RUSO Y COMIENZA EN EL No 1/9/75.

Se permite la copia y reproducción si se hace la debida referencia a esta revista.

NIKOLA TODORIJEV

Vicepresidente del Comité para la Ciencia,
el progreso Técnico y la Ensenanza Superior
Republica Popular de Bulgaria

EL SISTEMA DE ENSEÑANZA SUPERIOR EN LA REPUBLICA POPULAR DE BULGARIA

El Estado burgués búlgaro, económicamente retrasado, ocupaba uno de los últimos lugares en el mundo en cuanto al desarrollo del sistema de educación superior.

Al triunfo de la revolución socialista, el país contaba con 7 centros de enseñanza superior (CES), con un total de 26 412 estudiantes.

Una de las tareas fundamentales a las que se enfrentó el Partido Comunista de Bulgaria, después del 9 de septiembre de 1944, fue -a la par que la creación de la base técnico-material del comunismo- la capacitación de cuadros nuevos para todas las ramas de la economía nacional y de la vida social; la formación de una intelectualidad fiel a los intereses del pueblo. Sólo se podrían realizar estas tareas si se desarrollara la enseñanza superior a ritmos acelerados y se aprovechara la oportunidad que ofrecía la Unión Soviética de preparar especialistas en los centros de enseñanza superior soviética.

La estructura de los centros de enseñanza superior búlgaros se creó sobre la base de la experiencia acumulada por la URSS. Fundamentalmente se adoptó la organización soviética de la educación superior, se utilizaron documentos normativos, planes docentes y, muy especialmente, la ayuda inmediata de los especialistas soviéticos. Nuestros profesores pasaban cursos de especialización en la URSS; algunos de ellos, en la actualidad trabajadores muy capaces de nuestros máximos cen-

tros docentes, son graduados de los CES de la URSS. Muchos de los emigrados políticos búlgaros que regresaron a la patria, - después de vivir en la URSS, donde adquirieron estudios uni--- versitarios y una gran experiencia de trabajo práctico, hicieron su aporte a la creación y al desarrollo de los nuevos CES- del país y a la reorganización de los que existían en el pa--- sado.

El resultado de todas estas medidas fue que en 1973-74,- nuestro país contara ya con 24 organizaciones científico-do--- centes complejas, incluidas 2 academias, 3 universidades, 10 - centros tecnológicos de máximo nivel, con un total de 103 805- estudiantes.

Las demandas del desarrollo planificado de la economía -- nacional socialista requieren se defina, en cada etapa del desarrollo del país, la correcta correlación entre los estudiantes de las diversas especialidades. Partiendo de estos plan-- teamientos, ha crecido considerablemente, en estos últimos --- años (de 1944 a 1973), el total de estudiantes dedicados a estudios técnicos, humanísticos y de ciencias naturales. Por -- ejemplo, en comparación con el año 1944, el número de estu --- diantes en ingeniería y otras especialidades técnicas aumentó- de 4 517 a 43 558 personas, o sea, casi en 9,5 veces. Aún era- más rápido el crecimiento del número de estudiantes en los -- institutos pedagógicos. Se observa un flujo hacia las facul-- tades de educación física y arte, así como también a las de -- economía, agricultura y medicina.

Este rápido crecimiento de la educación superior en la -- RPB, durante los años del poder popular, va acompañado de un - brusco aumento del peso específico de los estudiantes con respecto al total de la población del país. En 1944, por cada -- 10 000 habitantes había 38 estudiantes; en 1974, 120; o sea-- 3,16 veces más. Debemos señalar que, al respecto, nuestro --- país ha ocupado, en estos últimos años, uno de los primeros -- lugares en el mundo, dejando muy rezagados a algunos de los -- países altamente desarrollados.

Un índice importante del desarrollo eficaz de la educa--- ción superior en el país lo constituye la correcta correlación entre las diferentes formas de estudio de los estudiantes - -- diurna, dirigida y de tarde. Con el objeto de que los traba--

jadores tengan oportunidad de superarse sin abandonar su tra-- bajo, en el país comenzó a practicarse rápidamente -de 1950 a- 1965- la forma de enseñanza dirigida en los CES. El por ciento de estudiantes acogidos a los cursos dirigidos aumentó, de- 1950 a 1965, de 9,2% a 31,3% del total de estudiantes. En los últimos 5-6 años se nota una tendencia a disminuir esta pro--- porción. La forma de estudio de tarde, sin embargo, incluso-- ahora, está poco propagada en nuestras instituciones docentes.

La participación de la mujer, con igualdad de derechos en el socialismo, en todas las ramas de la economía nacional y la cultura del país ha hallado su expresión concreta también en - la esfera de la educación superior. Durante estos últimos --- años, no sólo se ha equiparado el número de mujeres-estudian-- tes al de los hombres, sino que, en algunos lugares, las pri-- meras comienzan a prevalecer, especialmente en las facultades- pedagógicas, de medicina, economía y agropecuaria.

La educación superior era en el pasado privilegio primor- dial de las capas pudientes de la población. Los representan- tes de la clase obrera y del campesinado trabajador sólo inte- graban una parte minúscula del total de estudiantes del país.- En el socialismo cambia radicalmente la situación. Más del -- 35% de los estudiantes de Bulgaria son de extracción obrera; - 11%, de origen campesino y cooperativista; el resto, 52%, de empleados. Cada día hay mayor acceso a los centros de ense--- ñanza superior para los muchachos y muchachas más capaces, in- dependientemente de sus posibilidades económicas, pues de año- en año crece el total de los estipendios que el Estado socia-- lista asigna a los estudiantes. Más de 1/3 de los estudiantes de las sesiones de estudio regular perciben, en la actualidad, estipendios; la mayoría de ellos habitan en residencias estu-- diantiles.

La ampliación universal de la colaboración internacional- halla, últimamente, su más clara expresión también en la rama- de la educación superior. Nuestro país presta una agran ayuda a los países en desarrollo, abriendo las puertas de sus CES a- un número considerable de estudiantes. Además, y como inter-- cambio entre países, en Bulgaria estudia un número elevado de- estudiantes del campo socialista. A su vez, un contingente -- grande de estudiantes búlgaros se capacita en el extranjero. -

Esto resulta sobre todo conveniente en los casos en que el país no disponga de las condiciones necesarias para preparar sus cuadros; por ejemplo, si no se cuenta con personal científico-pedagógico capacitado, no se dispone de base material, etcétera. Por otra parte, las necesidades anuales que experimenta la RPB en relación con algunos tipos de especialistas, no son considerables, por lo que resulta más rentable prepararlos en el extranjero. La práctica de estas formas de desarrollo de la enseñanza superior, desconocida hasta el momento, tiene como resultado el aumento significativo del número de especialistas calificados ocupados en la economía nacional. Por ejemplo, en 1951, la economía del país contaba con 42 000 especialistas de nivel universitario; en 1972 este número se elevaba a 180 000.

En estos 30 años ha aumentado en 11 veces el total de profesores; el de estudiantes acogidos a los cursos por correspondencia, en 4. El núcleo de los trabajadores de la ciencia lo constituye el colectivo de profesores de la Escuela Superior, hoy integrado por miles de personas. Su actividad está dirigida a satisfacer las necesidades de la economía nacional, y son muy considerables los resultados ya logrados.

La enseñanza superior también ha sufrido un cambio cualitativo. El Partido Comunista de Bulgaria considera uno de los aspectos más importantes de su actividad la preocupación por el desarrollo de la educación superior. Los problemas de la enseñanza, en nuestro país, se debatieron en el Pleno especial del Comité Central del Partido, celebrado en 1968, cuyas resoluciones fueron aprobadas por el X Congreso del Partido Comunista Búlgaro. Además, uno de los Plenos del CC del PCB, celebrado en octubre de 1971, estuvo dedicado a reestructurar la organización de la labor de investigación científica y de la enseñanza superior. En el mismo se definieron los principios básicos de la realización de la reforma de la enseñanza superior, cuyo objetivo fundamental es:

- La formación de cuadros de nuevo tipo, altamente calificados, capaces de dar solución a las tareas complejas que presenta la revolución científica y técnica, tareas condicionadas por el desarrollo del país

- formación de cuadros creadores, capaces de manifestar - iniciativas, de resolver las tareas que plantea la producción, de eliminar las contradicciones que se presentan

- educación de los futuros especialistas en el espíritu - de la moral comunista, fieles al Partido, combatientes activos por la realización de su política en la práctica.

La reestructuración de la organización científico-investigativa y de la educación superior abarca las tendencias siguientes:

a) La constitución de un sistema de enseñanza más perfecto y reestructuración radical y organización del proceso docente. Esta tarea guarda relación con la implantación de un - único sistema de enseñanza politécnica en el país, con la ---- creación de un sistema de capacitación y superación de la calificación de cuadros. Por otra parte, sólo se podrá formar - un especialista con una sólida formación teórica, sobre una -- vasta base científica si modificamos el contenido de la enseñanza e introducimos nuevas formas y principios de aprendizaje

b) la ratificación de los centros de enseñanza superior - como institutos ideológicos del Partido; la realización de la- educación comunista de los estudiantes, primordialmente en el- transcurso del proceso docente; el incremento del nivel teórico-ideológico de la docencia de ciencias sociales

c) el ulterior desarrollo de la autodirección estudiantil

d) la creación de un sistema de capacitación de cuadros-- científicos más perfecto , el cumplimiento de la línea de remozamiento de la composición de los dirigentes y científicos

e) la creación de una organización más perfecta de las -- investigaciones científicas y de la estructura de la educación superior capaz de garantizar, en nuestro país, la ulterior - concentración de la actividad científica y su multifacética -- vinculación con la producción, con las esferas principales de- la vida social; el aseguramiento de la integridad de la actividad científica y la capacitación de cuadros con nivel de enseñanza superior, para todas las ramas de la actividad social, inclusive para la propia ciencia; la dirección única de la --- ciencia, el progreso técnico y la enseñanza superior; la creación de condiciones favorables para la colaboración interna---

cional en el campo de la ciencia y la educación superior, y -- principalmente con las organizaciones científicas e institu--- ciones de máximo nivel de la Unión Soviética.

Las resoluciones del Pleno de octubre (1971) del CC del - PCB representan la máxima manifestación de la solicitud del -- Partido por el desarrollo de la ciencia y la educación supe--- rior en nuestro país. A lo largo de los tres años posteriores a la celebración del Pleno, culminó con éxito la reforma de la organización de la labor científica e investigativa y del sis- tema de educación superior. La integración de los eslabones-- científicos y docentes llevada a cabo en este período condujo- a la mancomunión de los esfuerzos por parte de los trabajado-- res de la ciencia del país, esfuerzos orientados hacia el ul- terior desarrollo de la actividad científico-investigativa y - pedagógica. Al propio tiempo, se crearon las condiciones fa-- vorables para mejorar la calidad de la capacitación de los es- pecialistas universitarios por vía del uso más racional del -- potencial científico calificado y de la base material.

A la par que se garantiza una dirección única de la cien- cia, el progreso técnico y la enseñanza superior y se realiza- una política científico-técnica y educativa única, se está --- llevando a cabo una ingente labor de reformación de la estruc- tura, contenido y métodos de enseñanza. Esto ha motivado cam- bios correspondientes en la organización y dirección de la en- señanza superior. Por decreto del Consejo de Estado, del 12 de agosto de 1972, se modificó y complementó la Ley relativa a la enseñanza superior; y el 21 de septiembre de 1973 entró en vi- gor la nueva Disposición para el cumplimiento de la Ley sobre- la enseñanza superior. Así fueron creándose las condiciones - para el incremento sucesivo de la eficacia de la labor docen-- te-educativa en los CES.

Las condiciones de la revolución científico-técnica re--- quieren, con insistencia creciente, la capacitación de espe--- cialistas de máximo nivel y amplio perfil profesional. Para - poder cumplir más plena y oportunamente este requisito, se ha- elaborado una nomenclatura nueva de especialidades, ratificada a fines de 1972, por el Buró del Consejo de Ministros. De es- ta manera la estructura horizontal de la enseñanza superior se ajusta a las tareas nuevas que plantea la etapa actual al des-

arrollo socio-económico del país en el campo de la capacitación de los especialistas de nivel superior. La nueva nomenclatura prevé la capacitación de los estudiantes en 145 especialidades, en lugar de 173; o sea, se ha logrado fortalecer considerablemente las tendencias científico-productivas fundamentales de la capacitación de especialistas de nivel superior. El desarrollo de nuevas tendencias en la ciencia, la técnica y la vida social ha traído consigo nuevas especialidades. Por la nomenclatura nueva, el total de las especialidades ha aumentado de 121 a 144, creándose así las condiciones para, a la par que se hace más profunda la capacitación de los futuros especialistas, asegurar la adaptación rápida de éstos a las condiciones específicas y cambios que experimentan las diferentes ramas de la economía.

El desarrollo socio-económico que tiene lugar en la etapa actual, exige también mucho de la estructura vertical de la enseñanza superior, llamada ésta a garantizar una flexibilidad máxima en la preparación de cuadros nuevos, ajustándose a las necesidades que plantea la economía nacional. El estudio de la especialidad tiene como tarea principal obtener un nivel de enseñanza superior que se base en la capacitación teórica amplia ajustada a las necesidades concretas de la economía, la ciencia y la cultura. En resumidas cuentas, el fin es uno, lograr la máxima eficacia en la capacitación de los estudiantes.

En la solución de estos problemas desempeña un papel importante la confección de planes y programas de estudio nuevos sobre una base científica. El Consejo para la Educación Superior preparó, en 1973, y cumplió oportunamente, el programa de aseguramiento de las condiciones organizativas, metodológicas, materiales y de cuadros necesarias para poder aplicar los nuevos planes y programas de estudio en los primeros cursos de la institución docente, en el año académico 1973-74.

Los nuevos planes de estudio contemplan el perfeccionamiento del contenido de las asignaturas y el establecimiento de una proporción tal entre las materias teóricas generales y las especiales, entre los conocimientos teóricos y las habilidades prácticas, que aseguren la óptima capacitación de los especialistas.

Es condición importantísima para elevar el nivel de la --

capacitación de los especialistas universitarios el establecer los vínculos más directos y orgánicos entre el proceso de aprendizaje de los estudiantes, las investigaciones científicas y la práctica. De ahí que los planes y programas docentes lleven implícito el uso de formas de enseñanza que contengan elementos de investigación científica. Por otra parte, en la coordinación del contenido y la temática de los trabajos de investigación científica con la problemática de la actividad productiva , para la cual se preparan los estudiantes de algunas de las especialidades está la expresión concreta del principio de unidad de la enseñanza y la práctica.

La condición de renovar sistemática y periódicamente los conocimientos de los especialistas de máximo nivel docente requiere se desarrolle y perfeccione el sistema de superación de la calificación, el cual se transforma cada vez más en un factor importante de la solución eficaz de los problemas fundamentales relacionados con la reestructuración de la enseñanza superior en nuestro país. En estos últimos años se desarrolla, a un ritmo acelerado, el sistema de superación de la calificación; esto posibilita la realización de la tarea señalada por el programa del PCB, de crear un sistema de superación de la calificación de los especialistas de nivel universitario único.

Sólo se logrará el éxito en el cumplimiento de las tareas de envergadura y responsabilidad que plantea la RP de Bulgaria ante la enseñanza superior, en la etapa actual, abriendo los marcos de los métodos tradicionales de enseñanza vigentes. En el proceso de modernización del sistema de enseñanza, en los CES, un papel especial les corresponde a los medios técnicos modernos. Los medios técnicos audiovisuales, las máquinas de enseñar y controlar, la técnica electrónica de computación tienen ante sí un gran futuro.

En Bulgaria, en el período de construcción de una sociedad socialista desarrollada, los CES están llamados no sólo a preparar cuadros altamente calificados, poseedores de conocimientos profesionales sólidos y profundos, basados en los logros más elevados del progreso científico-técnico, sino también a educar esos cuadros en el espíritu de la moral comunista, a contribuir a la formación en ellos de las concepciones marxistas-leninistas del mundo. No obstante los resultados

alcanzados en la esfera de la educación comunista de los estudiantes, aún hay que reforzar más en la etapa presente, la labor de educación de la moral comunista, el amor al trabajo, cualidades espirituales y físicas óptimas. Por eso, no sólo importa eliminar las insuficiencias de que adolece la labor de los profesores de ciencias sociales, sino también perfeccionar los métodos de enseñanza de todas las asignaturas restantes, las fundamentales y aplicadas, para así incrementar su influencia ideológico-educativa.

Para establecer el principio social en la dirección de los centros de enseñanza superior, se implantó, a fines de 1972, la nueva estructura de los órganos de dirección, la cual estipulaba que la asamblea general era el eslabón rector superior. En dicha asamblea, además de profesores y otro personal docente, participan estudiantes, aspirantes, docentes, representantes de las instituciones dependientes del Centro Máximo-Docente desde el punto de vista de su organización; representantes de las dependencias para las que se califica a los cuadros, así como también los especialistas-profesionales con mayor cantidad de años de trabajo práctico. En ese mismo sentido se modificó la estructura de los consejos científicos y consejos de facultades, que vienen a ser los eslabones fundamentales en la organización y dirección del proceso docente-educativo. El fortalecimiento del principio social en la dirección se ha manifestado también, estos últimos años, en la creación del Consejo para la Enseñanza Superior anexo al Comité para la Ciencia, el Progreso Técnico y la Enseñanza Superior.

Se presta especial atención a la organización del proceso docente-educativo en las instituciones de enseñanza superior, organización que desde posiciones de la cibernética se considerará como proceso de dirección de la asimilación de un determinado volumen de conocimientos. Hasta hoy día, en nuestro país se subestima, en cierta medida, el desarrollo de la pedagogía de la enseñanza superior. Cada profesor creaba su propia pedagogía, sus propios métodos de enseñanza. El constante crecimiento del volumen de la información científica requiere se elaboren los fundamentos científicos de la didáctica de la enseñanza superior. Los principios de la pedagogía de la enseñanza media no pueden trasladarse mecánicamente a la enseñanza superior. Es evidente que este problema deberá resol-

verse sobre la base de la interrelación entre la pedagogía y-- la cibernética. En este sentido, la didáctica de la enseñanza- superior es una ciencia adyacente.

Sería considerablemente más fácil dirigir el proceso do-- cente en la Escuela Superior si se introdujeran, con urgencia, los sistemas automatizados de información y dirección; si se - estimulara el principio creador en la asimilación de los cono- cimientos, se educara en el espíritu de una rigurosa disciplina académica no sólo a los estudiantes sino también a los profesores.

Todas estas tareas importantes que el Partido plantea a - la enseñanza superior, en Bulgaria, se resuelven en estrecha - colaboración con los países socialistas, en primer lugar con - la Unión Soviética.

Es evidente que esta colaboración sería más eficaz si se- estableciera una concordancia entre los planes, programas do-- centes y métodos de enseñanza utilizados en la Unión Soviética y en la República Popular de Bulgaria. La coordinación de la- rica experiencia soviética con la iniciativa creadora de nues- tros trabajadores, en la esfera de la enseñanza superior, re-- dundará en incremento de la calidad de la capacitación de los- especialistas.

A lo largo de los treinta años de desarrollo del país por- la vía del socialismo, la enseñanza superior ha alcanzado éxi- tos considerables, de importancia excepcional para elevar el - nivel cultural y técnico del pueblo. En estos últimos años, - ante la enseñanza superior se plantea una serie de problemas,- cuya solución constituye la base de la reforma que tiene lugar en el país.

En aras de lograr un aumento incesante de la productivi-- dad laboral social y de resolver con éxito los problemas im--- portantes relacionados con el desarrollo del país, durante el- período de la construcción de una sociedad socialista desarro- llada se entrará a la reproducción ampliada de los cuadros al- tamente calificados, universitarios, y se elaborará una estruc- tura de calificación óptima.

Nikola Todorijev

Vice president of the Committee of Science
Technical Progress and Higher Education

(Bulgaria)

HIGHER EDUCATION IN THE PEOPLE'S REPUBLIC OF BULGARIA

The higher education in the economically under-developed Bulgarian bourgeois state used to lag behind many countries of the world. Thanks to the farsighted policy of the Bulgarian Communist Party and selfless assistance of the Soviet Union, Bulgaria has surpassed in the last three decades some developed countries in the number of students per 10 000 capita of the population. Nowadays 103 805 students in the People's Republic of Bulgaria have at their disposal two academies, three universities, ten engineering and nine other higher educational institutions. The number of the specialists only with higher education involved into the national economy in the last twenty years has increased more than fourfold.

Along with its quantitative development the higher education in this country has considerably improved in quality. Bearing in mind the growing importance of highly qualified specialists for the development of the national economy, the Bulgarian Communist Party pays special attention to the problems of higher education. Work has been going on to achieve the following objectives:

- preparation of a new breed of specialists who will be able to solve problems of the scientific and technical revolution in this country
- formation of creatively thinking individuals
- preparation of specialists faithful to the B.C.P. and actively fighting for the implementation of its policy.

To fulfil the above tasks a reorganization of the higher education has been carried out which resulted in a fresh nomenclature of specialists, new curricula, and remodelling of the educational process.

JOZEF ČERVENKA

Ministerio de Educación de la
República Socialista de Checoslovaquia

TAREAS DE LA ESCUELA SUPERIOR DE CHECOSLOVAQUIA EN LA ETAPA ACTUAL

El sistema de enseñanza superior de Checoslovaquia debe resolver, en la actualidad, una serie de problemas serios, que emanan de la línea política definida por el XIV Congreso del Partido y están formulados en las disposiciones del CC del PCCh para las cuestiones relativas a la lucha ideológica, educación de la joven generación y desarrollo científico-técnico. La preparación para los festejos del 30 aniversario de la liberación de Checoslovaquia por el Ejército Soviético, ha dejado su huella en la actividad de nuestros centros docentes de máximo nivel.

Los Ministros de Educación de Chejia y Eslovaquia orientan sus centros de enseñanza superior hacia el mejoramiento de la calidad de la labor que realizan y el cumplimiento consecuente de las tareas encomendadas. En su discurso de clausura ante la asamblea del CC del PCCh, celebrada en julio de 1974, el secretario general G. Husak, subrayaba que, en la actualidad, en el sistema de enseñanza de la RSCh tenían prioridad de solución las cuestiones relacionadas con el incremento de la eficacia de la enseñanza y la educación.

En la esfera de la educación comunista, tratamos de que la tarea de formación de las convicciones político-ideológicas en los estudiantes se convierta en parte orgánica de la actividad docente y educativa de las instituciones de enseñanza superior. Para lograr estos fines, se garantiza la coordina-

ción consecuente de la labor de los profesores, de la Unión de juventudes, sindicatos, tanto en los CES como en las residencias estudiantiles. Una responsabilidad especial recae sobre los dirigentes de los cursos y grupos estudiantiles (tutores). Los órganos dirigentes de las instituciones de enseñanza superior y facultades exigen del personal docente refuercen la labor educativa en el proceso docente, para lograr la formación de las concepciones marxistas-leninistas, principios morales y políticos, para educar a la juventud estudiantil en el espíritu de fidelidad al Partido Comunista de Checoslovaquia y a su política.

Para entrar a resolver las tareas asignadas por el CC del PCCh, en el Pleno de julio, consistentes en "elevar la eficacia y en modernizar el proceso de enseñanza desde el punto de vista de las necesidades presentes y futuras de la sociedad socialista", los Ministerios de Educación han creado 18 comisiones, por especialidades, y 3 comisiones especiales integradas todas ellas por funcionarios de las instituciones docentes superiores, de las organizaciones de investigación, por representantes de dependencias, Ministerios y esfera de la producción. Estas comisiones tienen la encomienda de preparar -en el transcurso de dos años- proyectos complejos para la solución del problema señalado, por especialidades aisladas y esferas de la enseñanza superior. Este trabajo se realiza en dos etapas.

En la primera de ellas, las comisiones especiales resuelven las siguientes cuestiones:

1) nomenclatura (enumeración) de especialidades
2) perfil profesional del egresado del CES, desde el punto de vista de las necesidades presentes y futuras
3) contenido y estructura de los programas docentes
4) ulterior capacitación de los egresados de los CES, en forma de estudios de postgrado
5) duración de los estudios.

En la segunda etapa se resuelven las siguientes cuestiones:

6) contenido de asignaturas aisladas
7) programas para la publicación de manuales y material de estudio

8) demanda de profesores y su composición óptima

9) dotación óptima con técnica y aparatos.

La solución de las tareas planteadas hará posible:

a) llevar a efecto un análisis detallado del estado en -- que se halla la enseñanza, por especialidades aisladas, utilizando para ello las investigaciones y métodos de objetivación- de que se dispone en la actualidad

b) tomar en consideración los pronósticos vigentes en --- cuanto al desarrollo de las ciencias y los cambios estructurales que experimenta la práctica social, para perfeccionar la - teoría de la enseñanza y su organización

c) tener presente el proceso de integración socialista

d) crear las condiciones para el desarrollo ulterior de - las especialidades, teniendo en cuenta el uso racional de las- fuerzas y medios

e) elevar a un nivel más alto, en cuanto al contenido de- la enseñanza, su base teórica y metodológica, la educación política-ideológica de los estudiantes; ahondar en los estudios- de las asignaturas que contribuyen al desarrollo de los hábi-- tos organizativos en los futuros especialistas

f) preparar paulatinamente, en el proceso del aprendizaje, a todos los graduados de los centros docentes superiores, para el uso de la técnica de computación y confección de los sistemas automáticos de dirección, así como también asegurar la comunicación de los conocimientos necesarios sobre la conserva-- ción del medio circundante

g) estructurar la labor de profesores y estudiantes, en - el proceso docente, sobre los principios visuales y de la hi-- giene de la labor intelectual; poner el mayor cuidado en la -- formación de los egresados para disponerlos para realizar una- actividad práctica

h) analizar el período de duración de la enseñanza en --- función del grado de complejidad de la misma, del carácter y - volumen del material, con el fin de reducirlo, en cuanto a algunas especialidades se refiere

i) elaborar el proyecto de un sistema de capacitación ulterior de los egresados de la institución docente, especial--- mente de los cursos de postgrado ajustados a las necesidades - de la producción social

j) planificar las medidas propuestas, para 7-10 años.

Los proyectos de las actividades elaboradas en la actualidad han sido enviados ya, para su consulta y contraproposiciones, a los representantes de las empresas de base, institutos de investigación, academias de ciencias, así como también a toda una serie de destacados especialistas en la teoría y en la práctica de la escuela superior. Los resultados que se obtengan serán incluidos en los proyectos. Durante el año académico 1974-75, las comisiones por especialidades continuarán trabajando principalmente en la solución de las cuestiones del segundo tipo. Los Ministerios de Educación presuponen que, desde el año académico 1975-76, la formación de los especialistas transcurrirá, primordialmente, acorde con los nuevos programas y experimentará ciertos cambios el contenido de algunas asignaturas; está planificado el surgimiento de algunas especialidades nuevas, y se reducirá o desaparecerá del todo la capacitación de cuadros en algunas especialidades que van envejeciendo.

En la actualidad, se hace mucho hincapié en la solución de los problemas planteados por el Pleno de mayo del CC del PCCh, 1974, dedicado a las cuestiones del desarrollo científico-técnico. Las más importantes son:

1. Garantizar la continuidad del cumplimiento de las tareas científico-técnicas del último año del quinto quinquenio y preparar el plan de actividades científico-investigativas de las instituciones docentes de máximo nivel, del sexto quinquenio.
2. Concentrar las fuerzas y los medios en el cumplimiento del plan estatal tanto en la esfera de las investigaciones pedagógicas como en la del desarrollo de la ciencia y la técnica.

   Se ha considerado conveniente concentrar los recursos técnico-materiales de las instituciones docentes superiores en las tareas primordiales, de significación para toda la institución. Para resolver las tareas a nivel de facultad, se plantea reducir al 15%, en los institutos, los recursos por concepto de investigaciones.

3. Coordinar la temática de las investigaciones científicas principalmente con las necesidades sociales y productivas.
4. Desarrollar la colaboración científica y técnica entre las instituciones docentes superiores y los institutos de investigación científica de la RSCh y países de -- colaboración socialista, dentro de los marcos del Programa Integral del CAME.
5. Incrementar el papel que desempeñan los centros de enseñanza superior en el desarrollo de las ciencias so-- ciales en su conjunto, y elaborar el plan de investi-- gación de la problemática de la enseñanza y la educa-- ción, acorde con los programas de investigación internacionales de los países socialistas.
6. Crear un sistema racional de trabajo con los alumnos - más capaces de las instituciones docentes medias y con los estudiantes de los CES; introducir en los CES la - enseñanza diferenciada para los alumnos más capaces, - como base de la formación de jóvenes cuadros científi--- ficos.
7. Ampliar la capacitación de los trabajadores de la ---- ciencia jóvenes y elevar su calidad. Aprovechando la- experiencia de la URSS, implantar un tipo especial de- aspirantura, en primer lugar para los trabajadores de - la esfera de la producción práctica y social.

La solución de los problemas expuestos atraviesa por distintas fases de su elaboración y realización. Cabe suponer -- que en el transcurso del año académico 1974-1975, se aprobará - una serie de disposiciones legislativas y administrativas que- crearán las condiciones para lograr el éxito en la solución - de las tareas planteadas.

Los Ministerios de Educación de las Repúblicas Socialis-- tas de Chejia y Eslovaquia, en cumplimiento de la política del Partido Comunista de Checoslovaquia, en relación con la Ense-- ñanza Superior, aprovechan los resultados del programa inter-- nacional de investigaciones de los países socialistas, "Organización Científica de la enseñanza superior", así como tam--- bién la experiencia de los Ministerios y de las instituciones- de enseñanza superior de los países socialistas hermanos, y --

tratan por todos los medios posibles de hacer más profunda esta colaboración mutua.

Jozef Červenka
Ministry of Education
(Czechoslovakia)

THE ACTUAL TASKS OF THE HIGHER EDUCATION IN CZECHOSLOVAKIA

The system of the higher education in Czechoslovakia --- faces several important tasks connected with the realization-- of the policy established by the XIX Congress of the Central - Committee of the CCP and expressed specifically in the resolutions of the Central Committee of the CCP regarding the ideo-- logical work and the education of the young generation. The - problem of the increase of efficiency of the instruction and - the education became actually one of the outstanding impor-- tance. In order to increase the efficiency of the instruction and to modernize the didactic process from the point of view - of the needs of the socialist society there were created 18 -- committees of speciality and 3 committees of specialization. - The committees consist of the employees of higher school and - research organizations, representatives of ministries and in-- dustrial sphere. Within 2 nearest years the committees should prepare complex projects of the realization of their tasks. -- The ministries of the Slovak and the Czech Socialist Republic- assume that already from 1975-1976 academic year the education in higher schools will be run according to new programms. The essence of some objects of instruction will be changed, new -- specialities will be created and some old ones will be reduced in scope or completely given up. To the outstanding goals of- the higher education in Czechoslovakia belong also: coordina-- tion of the subjects of scientific research with the needs of- the industry, development of the cooperation between the high- er schools and institutes of scientific research in the coun-- try and abroad, increase of the contribution of higher schools to the development of the social sciences, introduction of the special instruction process for outstandingly capable students, extention and improvement of the quality of the education of - the young scientific staff.

C.P. ELVIRA MARTIN SABINA

Directora de Desarrollo
Viceministerio de Educación Superior
República de Cuba

LA RED DEL SUBSISTEMA DE EDUCACION SUPERIOR CUBANO

INTRODUCCION

Pretendemos con este breve trabajo ofrecer una visión del desarrollo actual de la Red de la Educación Superior en Cuba, reflejando las transformaciones de que ha sido objeto a partir de la instauración del Poder Revolucionario el 1ro. de enero de 1959, señalando los aspectos fundamentales que nos han llevado a tomar determinados caminos, en la búsqueda del desarrollo, acordes con nuestras posibilidades y con nuestra realidad socio-económica.

No se abordarán los aspectos de la organización del proceso docente, ni los resultados tanto internos como externos del Subsistema de Educación Superior, pretendiendo dar solamente los elementos que permitan comprender en qué consisten los órganos docentes administrativos establecidos a lo largo y ancho del país y que tienen como objetivo desarrollar las actividades de educación superior orientadas por el Partido Comunista, el Gobierno Revolucionario y el Ministerio de Educación.

1. SUBSISTEMA DE EDUCACION SUPERIOR EXISTENTE AL TRIUNFO DE LA REVOLUCION EN 1959

Como parte del Sistema Nacional de Educación este Subsistema era fiel exponente del régimen social imperante, una semi-colonia con gran atraso tecnológico, los centros de ense---

Manza superior además de ser muy pocos, en el orden cualitativo no ofrecían respuesta a las necesidades del desarrollo del país, aquellos que tenían carácter oficial desenvolvían sus actividades de forma autónoma.

Nuestros recursos minerales eran explotados por extranjeros, existiendo una carrera de Minas, con muchas limitaciones, en sólo una Universidad; la fundamental rama agropecuaria tenía un exiguo desarrollo, las carreras de Tecnología en general eran minoritarias mientras que las carreras Humanísticas contaban con matrículas de consideración.

Estas breves consideraciones nos dan una idea de este sub-sistema en el orden cualitativo; en cuanto a la cantidad de centros, existían sólo cinco de nivel superior de los cuales tres eran estatales: la Universidad de la Habana, la Central y la de Oriente, estas dos últimas muy jóvenes aún y en proceso de consolidación. Había además dos centros de carácter privado con matrículas limitadas, portavoces de los intereses de la clase burguesa.

Esta pobre situación de la Educación Superior, y teniendo en cuenta los gravámenes económicos de que eran objeto los jóvenes para poder cursar estudios superiores, nos permite inferir las pocas posibilidades de acceso a la universidad para los hijos de trabajadores y campesinos. Así, los estudios superiores eran considerados para una gran mayoría de los estudiantes, hijos de la clase burguesa, un elemento de reconocimiento social o un instrumento de explotación; para el Estado era un objeto de poca importancia en el orden social y económico ya que la demanda de especialistas era muy pobre; importábamos la tecnología y en muchas ocasiones con ella venían los técnicos indispensables.

A pesar de esto, es primordial reconocer los esfuerzos de grupos de estudiantes y profesores que veían en la universidad los altos objetivos de educar los técnicos que ayudarían al país a liberarse del subdesarrollo; los centros de estudio constituyeron bastiones de luchas sociales a través de nuestra historia.

2. PRIMERAS TRANSFORMACIONES. REFORMA UNIVERSITARIA EN 1962

Con el Poder Revolucionario la Educación Superior tiene las transformaciones propias de un cambio de sistema social,

orientándose acorde con los cambios estructurales del país y - buscando los caminos que le permitirían jugar su verdadero papel en las respuestas a la demanda de la economía, participa - activamente al mismo tiempo, en las mutaciones sociales y económicas que acontecían.

Las cifras nacionales de matrícula en el curso 1959-60 -- fueron:

TOTAL :	23 477
Ciencias Agropecuarias	759
Tecnología	3 211
Ciencias	1 479
Ciencias Médicas	3 947
Humanidades	3 757
Instituto de Economía	5 144
Instituto Pedagógico	5 180

En 1960 se estableció por Ley del Gobierno Revolucionario el Consejo Superior de Universidades cuya tarea esencial fue - laborar en la política organizativa y funcional de las universidades nacionales, analizando entre otros aspectos las necesidades de especialistas para el desarrollo del país y la ex-- periencia internacional de aquellos países de alto nivel cul-- tural y social que pasaron transformaciones revolucionarias -- análogas a la nuestra.

Este trabajo colectivo de las universidades culminó con - la Reforma Universitaria en 1962; no pretendemos hacer un análisis completo de la misma, pero sí para que se pueda tener -- una visión de su magnitud relacionaremos algunos aspectos de - organización educacional legislados.

- Las Facultades eran órganos docentes superiores en que se -- integran las ramas docentes afines. Cada una comprende, por regla general, varias Escuelas.
- La concepción del Departamento Docente -y no la Cátedra- como base de la estructura funcional universitaria en cuanto - se refiere a la docencia y a la investigación.
  Aunque por razones administrativas el Departamento se ads--- cribía a una Escuela, prestaría servicios a todas las que -- así lo requieran, de la misma Facultad o de otras.
- La asistencia de los alumnos a clases se reguló en cuidadosas disposiciones encaminadas a garantizar la participación-

insoslayable de los educandos en las tareas lectivas. Se -- estableció un mínimo de 80 por ciento de asistencia a clases.
- Se abolió la disposición que impedía dar docencia regular - en la Universidad de la Habana a profesores extranjeros.
- Se instituyó una comisión de investigaciones para promover y desarrollar la investigación científica en forma sistemática.
- Se organizó un régimen de becas para garantizar las posibi-- lidades de estudiar en centros superiores a todos aquellos - que tuviesen condiciones.

3. PRIMERAS EXPERIENCIAS DE LA INCORPORACION DE ESTUDIANTES -- UNIVERSITARIOS A CENTROS DE PRODUCCION Y SERVICIOS

El desarrollo de la Educación Superior en la década del - 60 no se caracterizó por aumentos significativos en las cifras de matrícula, pero sí por los cambios en la estructura de la- misma; la Facultad de Tecnología duplicó sus cifras de matrí-- cula y la Facultad de Ciencias Agropecuarias las septuplicó. - En esta etapa se inició un amplio plan de construcciones que - constituyó un importante soporte material al desarrollo de las actividades; tenemos entre otras, las edificaciones de la Universidad Central, la Facultad de Tecnología de la Universidad- de la Habana, la Facultad de Ciencias Médicas de la Universi-- dad de Oriente.

Sin embargo, la necesidad de buscar formas adecuadas en-- la formación de nuestros estudiantes y el reclamo de nuestros- centros de producción y servicios de fuerza de trabajo calificada, tan limitada no sólo como consecuencia del subdesarrollo sino también por el gran número de profesionales que traicio-- nando los intereses del pueblo, prefirieron ser fieles a los - intereses de la burguesía y abandonaron el país en los prime-- ros años del Poder Revolucionario, planteó la búsqueda de so-- luciones, que fue señalando el camino de ligar la docencia universitaria a centros de producción y servicios.

Entre las primeras experiencias no es de extrañar que una de ellas se produjese en las Minas de Moa y Nicaro donde hubo- que enfrentar un proceso tecnológico hasta poco tiempo atrás - en manos norteamericanas y cuya producción era estratégica para nuestro desarrollo.

Otra incorporación fue realizada en la rama de la Salud - Pública cuyo desarrollo y organización favoreció este trabajo-

y en donde gran número de profesionales graduados en la etapa pre-revolucionaria abandonaron el país tras tentadoras ofertas.

Estas primeras experiencias demostraron que los estudiantes ganaban en habilidad y destreza con la aplicación práctica de los conocimientos teóricos adquiridos, extraían experiencias de los obreros calificados de esos centros y recibían vivencias directas de la clase obrera. No menos importante era la ayuda que profesores y estudiantes universitarios ofrecían a los problemas del centro, también el comienzo de la utilización del personal profesional y técnico de las unidades de producción y servicios, en la docencia universitaria.

4. ESTADO ACTUAL DE LA RED DE EDUCACION SUPERIOR

Comenzó a partir de la segunda mitad de la década del 60 la expansión de la Educación Superior, buscando una correspondencia entre la ubicación de los centros por zonas o áreas y el desarrollo de la inversión de la rama de la producción o los servicios, que tienen relación con ellos.

En estos centros docentes vinculados a la producción y los servicios aspiramos a lograr, de forma progresiva, una integración en sentido individual y colectivo de la producción, la docencia y la investigación. Esta concepción de llevar la universidad a los centros de producción y servicios donde existan condiciones para ello la hemos llamado "universalización de la universidad".

En la tabla adjunta ofrecemos los datos de matrícula del curso 1973-74 donde el 46 por ciento del total de la misma era de trabajadores, cifra considerable que ha constituido una importante reserva cuyos resultados positivos en la producción comienzan a reflejarse desde los primeros años de estudio. Es esto otro resultado positivo obtenido fundamentalmente por la universalización.

La Red se integra por las:

Unidades Laborales: llamados así los centros de producción o servicios en los cuales laboran regularmente los estudiantes universitarios, con un plan establecido, lo más afín posible a los perfiles profesionales en que se forman. Como responsable de la unidad laboral se designa a un profesor que coordina el trabajo con el área universitaria correspondiente.

RESUMEN UNIVERSIDADES, MATRICULA INICIAL TOTAL CURSO 1973-74

FACULTADES	Tipo de Curso				
	Diurno	Vespertino Nocturno	Dirigidos	TOTAL	%
TECNOLOGIA	7 543	4 979	723	13 245	23,9
CIENCIAS	3 312	920	75	4 307	7,8
CIENCIAS MEDICAS	7 776	—	—	7 776	14,0
CIENCIAS AGROPECUARIAS	3 009	114	3 368	6 891	12,5
INSTITUTO DE ECONOMIA	946	2 521	1 340	4 807	8,7
HUMANIDADES	1 814	2 880	1 918	6 612	12,0
INSTITUTO PEDAGOGICO	5 552	2 588	3 543	11 683	21,1
TOTAL:	29 952	14 002	11 367	55 321	

El desarrollo de estas unidades las convertirán en:

Unidades Universitarias: son los centros o áreas de producción, servicios o investigación en las cuales los alumnos universitarios realizan sus actividades de estudio, de trabajo e investigación que se corresponden con el currículum de las carreras respectivas. La matrícula en estas unidades la conforman los estudiantes procedentes del nivel medio superior y trabajadores de los centros de producción o servicios con el nivel requerido.

Aquí se produce la incorporación de los profesores universitarios a las tareas de la producción y la de los técnicos de la producción a la docencia universitaria.

Las Unidades Universitarias donde se desarrollan estudios de carreras de una misma Facultad reciben el nombre de ésta, por ejemplo: Unidad Universitaria Agropecuaria, Pedagógica, etcétera.

Las unidades estarán dirigidas por un Director que depende de la Filial Universitaria o de la Facultad de que se trate, en el caso de que no exista Filial en dicha región.

Filiales Universitarias: son las estructuras organizativas de carácter administrativo y de dirección técnico-docente que dirigen las actividades universitarias dentro de una o varias regiones -o áreas- en donde la existencia y nivel de desarrollo de las unidades universitarias así lo requieran.

La Filial depende de la Dirección de la Universidad y --- cuenta con un pequeño equipo de personal docente y administrativo.

Sedes Universitarias: son los órganos que a nivel de una provincia y en la región especial de Isla de Pinos tienen la responsabilidad de la actividad de la educación superior.

Las Sedes Universitarias constituyen el núcleo inicial de lo que ha de convertirse en el futuro en una Universidad; de-- penden de una Universidad, la cual mediante su apoyo garantiza su consolidación y desarrollo por etapas establecidas.

Las sedes tienen su estructura docente administrativa, -- cuyo desarrollo está en dependencia fundamentalmente de las -- posibilidades provinciales.

Como la base de este complejo organizativo debemos refe-- rirnos a nuestras Universidades, conformadas por siete Facul-- tades que agrupan las especialidades afines (tecnología, ---- ciencias agropecuarias, ciencias médicas, humanidades, cien--- cias, pedagógico y economía). Estas Facultades a su vez están integradas por las Escuelas que corresponden a las diferentes especialidades.

Esta Red está dirigida por el Ministerio de Educación a-- través del Viceministerio de Educación Superior, existen órga- nos nacionales de trabajo colectivo como el Consejo Nacional - de Universidades y el Consejo de Rectores, donde participan - además de los funcionarios universitarios, la dirección estu-- diantil y obrera.

Consideramos importante señalar que se establecen requi-- sitos para la creación de unidades, filiales y sedes, por lo - que el surgimiento responde a un profundo análisis previo que- es sometido a las autoridades correspondientes.

En el curso 1973-74 teníamos cuatro universidades en las provincias de La Habana, Las Villas, Oriente y Camagüey; esta última, creada en la etapa revolucionaria, forma en un limitado grupo de especialidades. Funcionaron tres Sedes Universita--- rias en las provincias de Pinar del Río y Matanzas y en la región especial de Isla de Pinos. Cuatro filiales Universita--- rias desarrollaron a cabalidad sus actividades en las regiones de Holguín, Sancti Spíritus, Cienfuegos y Matahambre, además - de las numerosas Unidades Universitarias y Laborales.

Tenemos los centros de nivel superior especializados, el Instituto Técnico Militar, la Escuela Superior de Educación Física y el Instituto Pedagógico de Educación Técnica y Profesional.

Merecen una consideración especial, en la situación actual, las Unidades Universitarias Pedagógicas, a través de las cuales se desarrolla el Plan de Formación de Profesores de Enseñanza Media General, y gracias a la combinación del estudio y trabajo de los estudiantes se ha podido encontrar una respuesta al alto crecimiento de las matrículas en el nivel medio, dado que la fuerza profesoral existente era incapaz de ofrecer una solución debido a su pequeña cuantía.

Queremos concluir señalando que esta Red en desarrollo debe ser objeto de múltiples modificaciones como consecuencia de las experiencias obtenidas y los estudios que se vienen realizando, trabajando con todas nuestras posibilidades y con la ayuda de los países del campo socialista, para poder enfrentar en este decenio del 70 matrículas universitarias cuyos valores se triplican y dar respuesta a la creciente demanda de especialistas de nivel superior que esta fase de desarrollo de la economía requiere.

Elvira Martin Sabina
Ministry of Education
(Cuba)

NETWORK OF HIGHER SCHOOLS IN CUBA

The article gives a brief outline of the development of the network of higher educational institutions in Cuba since the first of January, 1959, revealing the major principles of their development of the ground of social and economical reality in the country.

The article also contains a description of different types of establishments of higher learning and the main lines of the educational policy pursued by the Cuban Communist Party, the Revolutionary Government and the Ministry of Education.

HANS-JÜRGEN SCHULTZ
Instituto de Educación Superior de Berlín
República Democrática Alemana

ALGUNAS CUESTIONES RELATIVAS AL DESARROLLO DE LA EDUCACION SUPERIOR EN LA RDA, EN CONDICIONES DEL PROGRESO CIENTIFICO-TECNICO

En el XXIV Congreso del Partido Comunista de la Unión Soviética y en los Congresos de los Partidos hermanos de los países socialistas, se subrayaba que una de las tareas socio-políticas fundamentales es la vinculación orgánica de los logros alcanzados por la revolución científico-técnica a las ventajas que encierra el sistema socialista. En virtud de la enorme influencia que la ciencia y la técnica ejercen sobre el crecimiento de la producción social y otras esferas de la vida social, la solución de esta tarea adquiere primordial importancia para el aprovechamiento de todas las riquezas de la sociedad socialista en interés de los trabajadores, para lograr una mayor satisfacción de sus necesidades materiales y espirituales.

La instrucción de los trabajadores ocupa un lugar muy importante entre los factores que inciden, en forma muy decisiva sobre la vinculación orgánica de los logros de la revolución científico-técnica con las ventajas que encierra la economía socialista. El conocimiento de las masas, su capacidad, desarrollo racional, perfeccionamiento de la producción y de todas las restantes esferas de la vida social, son, en última instancia, factor relevante para el desarrollo y uso eficaz de los logros y resultados científicos y técnicos.

Las ventajas que presenta la sociedad socialista consisten en que la misma ofrece a todos los ciudadanos por igual

la posibilidad de dominar los logros de la ciencia y la cultura, de adquirir instrucción básica, así como también una capacitación especial y profesional fundamental. Un rasgo peculiar del sistema socialista es el incesante crecimiento del interés de sus ciudadanos por adquirir conocimientos amplios y multifacéticos.

Podemos asegurar, sin miedo a la exageración, que el sistema socialista de educación, incluida la superior, ejerce influencia sobre la vinculación de la revolución socialista con el progreso social. Quienes trabajan en la esfera del sistema de educación socialista, definen los conocimientos, inculcan los hábitos, desarrollan la capacidad de pensamiento y aptitudes de la juventud, y ésta, a su vez, influye considerablemente sobre el volumen y los ritmos del progreso científico-técnico en interés del desarrollo y la consolidación de la sociedad socialista. V.I. Lenin señalaba: "Sólo transformando de modo radical la enseñanza, organización y educación de la juventud, estaremos en condiciones de lograr, como premio a los esfuerzos que realiza la joven generación, la formación de una nueva sociedad, en nada parecida a la antigua, o sea, una sociedad comunista".[1]

Cabe la pregunta respecto a qué implica la vinculación orgánica de los logros de la revolución científico-técnica a las ventajas del socialismo. Al estudiar las tareas de la enseñanza superior, debemos partir de un planteamiento amplio de la cuestión, pues se puede responder a cuestiones específicas aisladas de la educación superior y su ulterior desarrollo sólo dentro de los marcos del desarrollo de todo el sistema socialista de la educación. Esto se debe a que en los países de la comunidad socialista se plantean, cada vez con mayor frecuencia, como centro del trabajo práctico, las cuestiones del desarrollo de la enseñanza en su integración como sistema único: contenido, métodos y calidad de la enseñanza y la educación.

Los requerimientos presentados al sistema de enseñanza socialista pueden formularse de la manera siguiente:

- estructura de la enseñanza por grados y tendencias, en-

---

[1] V.I. Lenin. Obras completas, t.41, pág.298.

correspondencia con las exigencias de ramas y esferas aisladas de la economía nacional, basadas en el progreso de la ciencia y la técnica, y garantizando la instrucción a todos los ciudadanos, en primer lugar, a toda la juventud

- logro de una enseñanza de alta calidad, que abarque la formación dentro de la esfera de las matemáticas, ciencias naturales, politécnica, lingüística, humanidades, político-moral y física, garantizando así el aprovechamiento de las posibilidades que ofrece la revolución científico-técnica en interés de una sociedad socialista desarrollada, y la satisfacción de las necesidades materiales y culturales crecientes de la personalidad

- estrecha relación entre la enseñanza y la educación, la teoría y la práctica y la actividad socialmente útil

- capacitación de los ciudadanos para su participación en el trabajo colectivo, con el fin de disponerlos en situación de satisfacer las demandas de una sociedad desarrollada

- creación de amplias posibilidades para desarrollar talentos y capacidades creadoras, necesarias para el desarrollo de la ciencia y la técnica

- capacidad para responder a todas las demandas de desarrollo social, de desarrollo de la economía nacional, de la ciencia y la técnica, y para introducir los nuevos logros en la esfera de la educación y la enseñanza.

Se han ido creando, en la RDA, en estos últimos años, las condiciones y premisas necesarias para satisfacer estas demandas. Sobre la base de la "Ley relativa al sistema de enseñanza socialista único", aprobada en 1965, que tiene como planteamiento central implantar la enseñanza media básica politécnica de diez grados y la capacitación ulterior de toda la juventud para prepararla para su actividad profesional (en escuelas de aprendizaje profesional, en centros de enseñanza especial superior y media), se introdujeron cambios sustanciales también en el sistema de enseñanza superior. El resultado principal de estos cambios ha sido la realización del principio de capacitación amplia, basada en la teoría del marxismo-leninismo y la creación de un sistema de enseñanza científica y de educación socialista único.

La unidad de la enseñanza y la educación es la base para la formación de especialistas con nivel de enseñanza superior,

destacados por su elevada conciencia y sentido de la responsabilidad social.

La nueva definición del contenido y del curso de la capacitación -partiendo de las demandas que presenta el desarrollo social, económico y científico-técnico- ha contribuido al perfeccionamiento de casi todas las especialidades y disciplinas, con el fin de elevar el nivel de creación didáctico-educativo. Surgieron nuevas tendencias en la esfera de las computadoras-- electrónicas (EVM) y de la técnica de información. En estos - últimos tres años y en virtud de los logros alcanzados por la- ciencia y la técnica en el campo de la matemática, ciencias -- naturales, técnica, ciencias agropecuarias y sociales, se han- perfeccionado los planes de estudio confeccionados en 1968- -- 1969. Esta labor continuará desarrollándose en el año acadé-- mico 1974-75, en cuanto a los planes de estudio de las restantes disciplinas. Ahora es necesario que los profesores de los CES y los estudiantes utilicen, en su labor diaria, las posi-- bilidades que les ofrecen dichos planes y programas, con el -- fin de lograr un rendimiento alto también en la esfera de la - labor científica. Los planes docentes orientan, principalmente, hacia una preparación teórica, básica y amplia, en las materias fundamentales. El establecimiento de una relación es-- trecha entre la formación teórica y la práctica es condición - indispensable para que la misma responda a las necesidades sociales. A los CES y sus secciones se les concede la oportunidad de utilizar parte de su tiempo a discreción, pudiendo así- ajustarse mejor a la dinámica y a las exigencias diferenciadas de la ciencia y la técnica.

Es una forma de enseñanza nueva la capacitación científica, durante un período de tres años, que cursan los estudiantes más capaces. Durante ese tiempo éstos pueden prepararse - directamente para la defensa de la tesis. Así van formándose- cuadros jóvenes calificados para integrarse a la actividad docente investigativa. Al crearse las escuelas superiores de -- ingeniería -como forma específica de los centros tecnológicos- superiores- se abre una vía nueva para la formación de cuadros de nivel de enseñanza óptimo. Estas instituciones sólo admiten a los candidatos que, una vez concluida la enseñanza media, reciben capacitación profesional en especialidades afines, con

derecho a ingreso en el CES. Estos CES forman especialistas - diestros para introducir en la tecnología de la producción los logros y métodos científico-técnicos nuevos.

Adquiere una organización nueva la labor de investigación que realizan los CES, al depender de una dirección exclusiva y planificarse toda la labor de investigación a escala nacional.

Al cumplirse los trabajos de investigación estipulados -- por los convenios, van concentrándose todos los medios y las - fuerzas de un perfil profesional afín (por ejemplo, para las - secciones de Física de las distintas universidades y CES). Con ayuda del estímulo económico y, partiendo de las necesidades - de la sociedad, se ha logrado establecer las tareas inherentes a la labor de investigación en los CES, hacer éstas más reales y vincularlas más estrechamente a las demandas de la práctica. La intensificación de las investigaciones fundamentales está - predeterminada por la necesidad de vincularlas a las investi-- gaciones aplicadas, para así comprobar de hecho los resultados aislados que resultan de su realización en la producción. Este enfoque de la determinación concreta del contenido de la -- labor de investigación científica, garantiza el cumplimiento - de investigaciones estables y a largo plazo, con un elevado -- nivel teórico de capacitación; posibilita la incorporación de- estudiantes, especialmente de cursos superiores, a la labor de investigación en las secciones. De esta manera los estudian-- tes aprenden a trabajar individualmente, a detectar y resolver con espíritu científico las tareas nuevas, a introducir y - -- aplicar los logros más recientes de la investigación para po-- nerla en práctica. Así surgen formas diversas y diferenciadas de participación de los estudiantes en los trabajos de inves-- tigación como son las oficinas estudiantiles de diseño, en las que el estudiante -dirigido por el profesor- cumple en la - -- práctica importantes trabajos de diseño científico-inves- - -- tigativo.

La organización de las secciones significaba eliminar el- desmembramiento de los CES, peculiar para la época anterior, - en institutos pequeños, aislados unos de otros. La organiza-- ción de las secciones contribuyó al desarrollo de nuevas for-- mas de trabajo colectivo, de relaciones socialistas entre los- profesores y los estudiantes, en la esfera de la enseñanza y -

la educación; a la creación de colectivos estables de profesores, estudiantes, trabajadores y empleados, a la satisfacción de las demandas de la ciencia y la técnica.[2]

Ha crecido el número de estudiantes en los CES. Sobre todo el de los que se especializan en ciencias naturales, técnicas económicas y pedagógicas, Esto permite satisfacer las demandas de la economía nacional en especialistas de la esfera de las ciencias naturales, técnicas y económicas, así como también preparar profesores necesarios para desarrollar un sistema de enseñanza único. El total de alumnos admitidos en los primeros cursos de la sección diurna ha aumentado de 16 360 (1965) a 28 100 (1972), el de los acogidos a los cursos dirigidos y de tarde (cursos de trabajadores), de 7 080 a 8 170.

El total de estudiantes de los cursos regulares ha aumentado de 74 900 (1965) a 113 670 (1972); en las secciones de tarde y cursos dirigidos, de 32 900 a 39 670.[3] La tabla que exponemos a continuación muestra los ritmos de crecimiento del contingente de estudiantes, para las especialidades más importantes:

Número de estudiantes en 1972[4]

(Todas las formas de enseñanza), en comparación con

	1960=100%	1965=100%
Total	151	142
De ellos		
ciencias naturales	164	168
tecnológicas	220	189
economía	146	209
pedagogía	139	101

[2] H. Wirtzberger, J. Lekshas, secciones de los CES de la RDA,- "Escuela Superior Moderna", 1974, No. 5.

[3] Statistisches Jahrbuch der DDR, 1974 (Indice de estadística), 1974, 363.

[4] Berechnet nach dem Statistischen Jahrbuch der DDR, 1974 (según datos del índice estadístico, 1974). S. 372-373.

Se crearon nuevas vías, diversas y diferenciadas, para superar la calificación de los profesores de los CES, especialmente cursos de postgrado, de dos años de duración y toda una serie de cursos de breve duración.[5]

Se ampliaron los centros de enseñanza superior tecnológica vigentes y las secciones de ciencias naturales y matemática de las universidades, así como también las de economía; se inauguraron centros nuevos de enseñanza superior tecnológica (CES de ingeniería) sobre la base de los mejores CES tecnológicos antiguos.

En estos últimos años se ha llevado a cabo una gran labor para crear un sistema de enseñanza superior nuevo que satisfaga las necesidades de una sociedad socialista desarrollada en condiciones de la revolución científico-técnica. Al valorar los resultados de los cambios habidos en la esfera de la enseñanza superior, el VIII Congreso del Partido Unificado Socialista de Alemania señalaba que las transformaciones realizadas en el curso de la tercera reforma de la educación superior y de la reforma de la academia, incidieron grandemente en la enseñanza y la ciencia. Permitieron mejorar, en principio, el proceso docente, en el espíritu de la integridad de la investigación y la enseñanza; elevar la calificación y concentrar las fuerzas de los trabajadores de la ciencia.

En el quinquenio actual, 250 000 graduados de centros docentes superiores y medios especializados se han incorporado a la producción como especialistas. Se han inaugurado nuevos centros de enseñanza superior, ha crecido de 225 700 a 302 400 la cantidad de estudiantes matriculados en las instituciones docentes superiores. Un mayor crecimiento rebasaría nuestras posibilidades y las de la sociedad. Por eso hay que utilizar a plenitud las posibilidades que brinda la esfera de la enseñanza, trabajar con mayor eficacia y aprovechar racionalmente los medios materiales. Lo más importante es, en la actualidad, elevar sucesivamente la calidad de la capacitación, principal-

---

[5] Los estudios de postgrado se realizan generalmente, en forma de estudios dirigidos, que guardan relación con la capacitación en cursos de uno-dos años de duración dentro del propio CES, dos-tres veces al año. En algunos casos esta enseñanza se celebra en los CES en forma de cursos intensivos a lo largo de unos cuantos meses seguidos.

mente el nivel del contenido de la enseñanza, así como también mejorar la educación clasista de los estudiantes.[6]

Arriba se señalaba el aumento considerable del plan de admisión, en el período de 1965-1972, para las especialidades de ciencias naturales, técnicas y económicas. Este rápido crecimiento triplica, en comparación con 1965, la cantidad de especialistas de máximo nivel ocupados en la economía de la RDA. Esta cifra es aún mayor para las especialidades en ciencias naturales y técnicas. En el quinquenio actual será mayor el aumento del contingente, debido al incremento de la matrícula, en los CES, en los años 1969-1971. Además, desde el año 1971 apenas variará la matrícula. En virtud de este desarrollo y del excepcionalmente lento crecimiento del total de la fuerza de trabajo, en la economía nacional de la RDA, en 1980 tendremos, para cada 1 000 trabajadores, 70 especialistas con nivel de enseñanza superior (en 1965, 31; en 1970, cerca de 42, en 1973, cerca de 52). Si además tenemos en cuenta los especialistas de nivel medio especializado (de ellos cerca del 70% se preparaban a ser ingenieros y economistas), resultará que en 1980, por cada 1 000 habitantes, habrá 160 con nivel de enseñanza superior o media especializada.

Ya ahora surgen las preguntas -éstas también se plantean en otros países socialistas y se convierten en objeto de las investigaciones científicas-. Primero, ¿cuál será la dirección en que se desarrollará la capacitación de cuadros de máximo nivel docente después del año 1980? Segundo, ¿cuáles demandas sociales, cuáles procesos de desarrollo de la ciencia y la técnica determinarán la capacitación de especialistas con nivel superior y cuáles deducciones se desprenden de todo esto? Tercero, ¿cuáles serán los ritmos del crecimiento de los cuadros científicos?

Al respecto presenta interés el hecho de que en casi todos los países europeos se observa un tendencia a reducir la matrícula en los CES. Según los datos estadísticos de la UNESCO, publicados para la II Conferencia de Ministros de Edu-

---

[6] Bericht des Zentralkomitees an den VIII Parteitag der SED (Resolución del VIII Congreso del PSU de la RDA), Berichterstatte Genosse Erich Honeckker, Berlin, 1971, S. 74.

cación de Países Europeos, se perfila el siguiente cuadro para los países miembros del CAME:

Incremento de la matrícula en los CES de los países-miembros del CAME (en promedio por año, en %)

	1960 - 1965	1965 - 1971
Bulgaria	10,4	0,8
Hungría	16,1	1,4
RDA	1,3	6,2
Polonia	8,7	5,5
Rumanía	12,7	2,1
Checoslovaquia	9,1	2,0
URSS	10,1	3,0

Para llegar a conclusiones respecto a cómo se presentará en el futuro la matrícula en los CES de los diversos países, será necesario: 1) estudiar minuciosamente las causas de la tendencia que se observa en algunos países; 2) tener presente que la reducción del aumento promedio de la matrícula va acompañada, en la mayoría de los países, de un incremento constante absoluto de la matrícula; 3) estudiar la situación imperante en cada país y la estructura de la calificación del potencial social de la fuerza de trabajo, su crecimiento en virtud del desarrollo de la ciencia y la técnica, así como también la aplicación de los logros de éstas a la economía nacional.

En lo que respecta a la situación de la RDA, es característico que durante el período 1960-1965, fue más bajo su aumento, en comparación con otros países, mientras que es el más alto de 1965 a 1971. El nivel más bajo de matrícula resulta la pérdida de tiempo de 7-8 años, que, particularmente, se debe a que durante el período de 1960-1967, las consecuencias demográficas de la segunda guerra mundial impidieron el incremento del contingente de estudiantes, en gran medida. Esto originó, a su vez, que, en comparación con los demás países socialistas y países capitalistas industrialmente desarrollados, ya a principios de los años 60, en la RDA -debido a diferentes causas históricas- no había suficientes cuadros con nivel de enseñanza superior, especialmente en la esfera de las -

ciencias naturales y de la técnica, insuficiencia que no pudo superarse entonces. El considerable aumento del contingente, esperado en 1967-68, permitirá eliminar este retraso en los próximos años. Esta falta de cuadros de nivel superior que experimenta la economía nacional puede resolverse mediante la capacitación en plazos de breve duración, asegurando así, en el futuro, la reproducción ampliada "normal" de cuadros científicos. Además, en comparación con otros países socialistas, la RDA se halla en una situación demográfica especial. Hasta el año académico 1976-77 no variará el contingente anual de la juventud en edad de solicitar ingreso; por lo mismo, anualmente, el 21% del contingente juvenil nacido ese año será admitido en los cursos regulares de los CES, donde el plan de admisión establece una cifra de 290 000 personas. Si tomamos en consideración la enseñanza ulterior en cursos dirigidos, el nivel universitario lo logrará un 28-30%. Desde 1977-78 hasta principios del año 80 se espera poco crecimiento del contingente estudiantil, reduciéndose aún más en lo sucesivo. Si este cálculo lo realizamos a partir de la estadística de los nacimientos, tendremos que, en 1981-82, el contingente será de 290 000 personas; en 1993, de casi 180 000. Si la planificación es a largo plazo, se tendrá en cuenta esta situación demográfica específica. Todo esto explica el por qué la RDA no aumentará, en la actualidad, el plan de admisión en los CES del país.

El rápido progreso de la ciencia y la técnica no halla su expresión directa, como a veces se supone y expone en forma simplista, en el crecimiento rápido y constante de los cuadros de máximo nivel, en proporción al total de los trabajadores. Por el contrario, el proceso de modificación de la estructura de la capacitación del potencial social de la fuerza de trabajo tiene por fondo un aumento del nivel de la calificación y de la enseñanza científicamente argumentada que con la misma se relaciona y de las profesiones nuevas y de las diversas que existen. Así, por ejemplo, el desarrollo y el uso de las computadoras electrónicas origina cambios concretos en la estructura de la calificación, en las distintas etapas de la enseñanza. Como consecuencia de lo expuesto, surgen profesiones nuevas de alto volumen científico que requieren mayor cantidad

cación de Países Europeos, se perfila el siguiente cuadro para los países miembros del CAME:

Incremento de la matrícula en los CES de los países-miembros del CAME (en promedio por año, en %)

	1960 - 1965	1965 - 1971
Bulgaria	10,4	0,8
Hungría	16,1	1,4
RDA	1,3	6,2
Polonia	8,7	5,5
Rumania	12,7	2,1
Checoslovaquia	9,1	2,0
URSS	10,1	3,0

Para llegar a conclusiones respecto a cómo se presentará en el futuro la matrícula en los CES de los diversos países, será necesario: 1) estudiar minuciosamente las causas de la tendencia que se observa en algunos países; 2) tener presente que la reducción del aumento promedio de la matrícula va acompañada, en la mayoría de los países, de un incremento constante absoluto de la matrícula; 3) estudiar la situación imperante en cada país y la estructura de la calificación del potencial social de la fuerza de trabajo, su crecimiento en virtud del desarrollo de la ciencia y la técnica, así como también la aplicación de los logros de éstas a la economía nacional.

En lo que respecta a la situación de la RDA, es característico que durante el período 1960-1965, fue más bajo su aumento, en comparación con otros países, mientras que es el más alto de 1965 a 1971. El nivel más bajo de matrícula resulta la pérdida de tiempo de 7-8 años, que, particularmente, se debe a que durante el período de 1960-1967, las consecuencias demográficas de la segunda guerra mundial impidieron el incremento del contingente de estudiantes, en gran medida. Esto originó, a su vez, que, en comparación con los demás países socialistas y países capitalistas industrialmente desarrollados, ya a principios de los años 60, en la RDA -debido a diferentes causas históricas- no había suficientes cuadros con nivel de enseñanza superior, especialmente en la esfera de las -

ciencias naturales y de la técnica, insuficiencia que no pudo superarse entonces. El considerable aumento del contingente, esperado en 1967-68, permitirá eliminar este retraso en los próximos años. Esta falta de cuadros de nivel superior que experimenta la economía nacional puede resolverse mediante la capacitación en plazos de breve duración, asegurando así, en el futuro, la reproducción ampliada "normal" de cuadros científicos. Además, en comparación con otros países socialistas, la RDA se halla en una situación demográfica especial. Hasta el año académico 1976-77 no variará el contingente anual de la juventud en edad de solicitar ingreso; por lo mismo, anualmente, el 21% del contingente juvenil nacido ese año será admitido en los cursos regulares de los CES, donde el plan de admisión establece una cifra de 290 000 personas. Si tomamos en consideración la enseñanza ulterior en cursos dirigidos, el nivel universitario lo logrará un 28-30%. Desde 1977-78 hasta principios del año 80 se espera poco crecimiento del contingente estudiantil, reduciéndose aún más en lo sucesivo. Si este cálculo lo realizamos a partir de la estadística de los nacimientos, tendremos que, en 1981-82, el contingente será de 290 000 personas; en 1993, de casi 180 000. Si la planificación es a largo plazo, se tendrá en cuenta esta situación demográfica específica. Todo esto explica el por qué la RDA no aumentará, en la actualidad, el plan de admisión en los CES del país.

El rápido progreso de la ciencia y la técnica no halla su expresión directa, como a veces se supone y expone en forma simplista, en el crecimiento rápido y constante de los cuadros de máximo nivel, en proporción al total de los trabajadores. Por el contrario, el proceso de modificación de la estructura de la capacitación del potencial social de la fuerza de trabajo tiene por fondo un aumento del nivel de la calificación y de la enseñanza científicamente argumentada que con la misma se relaciona y de las profesiones nuevas y de las diversas que existen. Así, por ejemplo, el desarrollo y el uso de las computadoras electrónicas origina cambios concretos en la estructura de la calificación, en las distintas etapas de la enseñanza. Como consecuencia de lo expuesto, surgen profesiones nuevas de alto volumen científico que requieren mayor cantidad

Los datos siguientes reflejan, en cierta medida, estos -- cambios:

Estructura de la admisión en las sesiones diurnas de los CES de la RDA* (en %)

	1970	1972	1973
Matemáticas y Ciencias Sociales	12,7	10,3	9,7
Tecnología	37,1	33,7	28,6
Medicina	5,2	6,7	8,1
Agropecuarias	3,7	4,3	5,3
Económicas	11,7	12,5	13,8
Sociales	6,6	8,6	9,1
Formación de maestros (Pedagogía)	23,0	23,9	25,4

Estas modificaciones hechas en la estructura del sistema- de admisión de los estudiantes son, evidentemente, parte de - las medidas dirigidas a satisfacer las demandas, sometidas a - cambios constantes, y las necesidades de la sociedad. La di-- ficultad está en que aún son pocos los instrumentos necesarios y éstos requieren especificación para garantizar soluciones -- seguras con la suficiente oportunidad, 4-5 años de adelanto.

Los problemas relativos a la capacitación de los cuadros- de máximo nivel de enseñanza, no deberán investigarse unilateralmente, exclusivamente desde el punto de vista de la influencia y las necesidades del progreso científico-técnico. Las -- respuestas serían correctas sólo si estas cuestiones integrasen el complejo general de condiciones materiales y sociales - dentro de la sociedad socialista desarrollada. El desarrollo- armónico de las diferentes especialidades es una garantía de - que se han utilizado todas las posibilidades que ofrece la --- ciencia para la construcción del socialismo.

Al elevar la calidad de la enseñanza y de la educación -- por especialidades aisladas, se deben preparar cuadros creadores, capaces de dedicarse individualmente a la labor científica y de cumplir los requisitos que presentan el rápido progre-

* Nach Statistisches Jahrbuch der DDR, 1971, 1973, 1974. (Según datos de índices estadísticos, 1971, 1973, 1974).

so de la ciencia y la técnica. Son muy diversas las vías que conducen al cumplimiento de esta tarea.

La capacitación y la educación marxista-leninista de los estudiantes ocupa un lugar prominente; además, lo primero que se garantiza es el estudio básico de la teoría marxista-leninista. La enseñanza está organizada de forma que el estudiante puede dedicarse, continua y sistemáticamente, al estudio de la teoría del marxismo-leninismo en el transcurso de su capacitación; asimila sus conclusiones y las aplica a su propio quehacer. Conviene, también, que la profundización de los conocimientos del marxismo-leninismo, al igual que la labor permanente con documentos y resoluciones del Partido, se conviertan en un rasgo característico de la actividad de cada estudiante y egresado de la escuela superior, que incida en todo su estilo de trabajo. A su vez, tiene una importancia especial la estrecha relación entre el estudio de la teoría del marxismo-leninismo y la participación activa en la vida política. Formas tales como la labor política y social en las diferentes comisiones y órganos del CES, en las organizaciones sociales; su trabajo como propagandistas en las empresas y en las escuelas, la participación en las brigadas estudiantiles para cumplir las tareas priorizadas y de responsabilidad en la esfera de la economía nacional, las actividades sociales durante la práctica, garantizan la relación entre el estudio teórico y práctico del marxismo-leninismo.

Un estudio fundamental, más amplio y científicamente argumentado; el máximo dominio de las bases teóricas de una especialidad concreta, ésta es la tarea central del momento. Su cumplimiento ajustado a las tendencias fundamentales del progreso social, económico-nacional y científico-técnico, creará la base para el desarrollo creador de la personalidad y el exitoso desempeño práctico de la especialidad elegida. Hay que tener en cuenta, además, que en el proceso de la transformación de la ciencia en una fuerza productiva, se fortalece la unidad, incrementa el influjo recíproco y la interrelación de las ciencias sociales, naturales y técnicas; que este proceso requiere una preparación teórica amplia y fundamental al más alto nivel y el dominio de las asignaturas científicas en la rama que nos interesa.

Debido al crecimiento incesante de los logros científicos y técnicos y a su multiplicación, es necesario desarrollar la capacidad para adquirir conocimientos por vía individual, y aplicarlos a la práctica. Cada vez adquiere mayor importancia, al respecto, la enseñanza fundamental metódica y metodológica. No se trata aquí de realizar en primer lugar actividades docentes metódicas independientes nuevas. Principalmente se trata de elevar el nivel de la enseñanza metodológica -- por mediación del correspondiente aprendizaje de disciplinas-- científicas aisladas.

No está exenta de contradicciones la adquisición de un -- nivel elevado de capacitación teórica y metodológica. Esta -- capacitación se logra con una ardua labor por parte del personal docente-profesoral y de los estudiantes, dentro de la esfera de la enseñanza y las investigaciones. Nos estamos refiriendo a la capacidad científica y pedagógica de los profesores de los CES, a la disponibilidad de los estudiantes para -- participar activa y conscientemente en la organización de la - enseñanza, a su deseo irrefrenable de adquirir nuevos conocimientos y de ponerlos en práctica. Lo dicho evidencia también que no se puede exigir un nivel de enseñanza elevado sino garantizar el éxito de la autoeducación dentro de los colectivos socialistas, si no se forman relaciones socialistas entre profesores y estudiantes, tanto en la enseñanza como en la labor-investigativa.

Constantemente se comprobará y determinará la correlación entre la capacitación teórica amplia y la especialización profesional. Este planteamiento será la contrapartida permanente para las administraciones, que, partiendo de las necesidades - del momento, exigen de los CES la formación de cuadros con especialidades muy concretas, capaces de dar solución a tareas - prácticas que a diario se plantean.

Semejante orientación dejaría que desear, pues no contempla la necesidad, a largo plazo, de cuadros de amplio perfil,- no tiene en cuenta el incremento de la calificación ni las posibilidades que de esta última se derivan.

En el proceso continuo de incremento de la calidad de la- capacitación, habrá que fortalecer aún más, en primer lugar,la unidad de la teoría con la práctica, principio decisivo que -- determina la política en la esfera de la enseñanza; así como -

también crear una proporción correcta entre los conocimientos teóricos y los prácticos, entre los hábitos de experimentación y de otro tipo y las capacidades. Para lograrlo es necesario que la capacitación téorica y la práctica estén interrelacionadas, que el aprendizaje teórico vaya dirigido a preparar para el desempeño de la actividad práctica. Sería unilateral, en este sentido, considerar las etapas prácticas de la capacitación exclusivamente como etapas para adquirir conocimientos prácticos; se utilizarán todas las posibilidades para poder argumentar científicamente la enseñanza. De lo dicho se desprende además que el deseo de mejorar la capacitación práctica no puede enmarcarse dentro de las etapas prácticas experimentales, de la enseñanza de una duración concreta; esta enseñanza se cumplirá a la par que se perfecciona el contenido de la práctica o de las clases prácticas.

La solución de esta tarea se asienta en la estrecha vinculación de los CES con la práctica de la construcción socialista, con la multifacética vida social, en su colaboración con las empresas, órganos territoriales, etc. Así pues, son las necesidades de la sociedad las que predeterminan la educación, enseñanza o investigación; los estudiantes participan activamente en la vida social; la creación de la nueva intelectualidad socialista está determinada, en forma concluyente, por su vinculación directa con la vida.

La actividad científico-productiva de los estudiantes constituye un eslabón importante en la solución de esta tarea. Ella les ayuda, en el proceso de la capacitación individual, a relacionar estrechamente entre sí la teoría y la práctica, así como también, desde los primeros años de estudio en el CES a combinar el aprendizaje con la práctica social, en el más amplio sentido de la palabra, es decir, con el desarrollo político, económico, científico-técnico y cultural de la sociedad. Sólo la constante participación activa de los estudiantes en la vida social, el cumplimiento de su deber para con los estudios y desarrollo de las capacidades son en última instancia garantía de la formación de individuos teóricamente preparados, vinculados a la vida, con un alto espíritu creador y una conciencia de clase. Esto implica el uso consciente de todas las posibilidades para establecer una estrecha relación entre la enseñanza y las numerosas demandas que presenta la vida social,

en el proceso de educación y capacitación de la personalidad - socialista, comenzando por actividades propagandísticas, tra-- bajos en las brigadas y en la práctica hasta llegar a las in-- vestigaciones individuales que realizan los estudiantes de los cursos superiores, siempre respondiendo a las necesidades de - la práctica.

Se aprovecharán todas las posibilidades para organizar la autocapacitación eficiente de los estudiantes. Aquí se cum--- plen facetas importantes de la labor científica individual,--- detección y desarrollo de las capacidades de creación del -- estudiante. Es necesario,al respecto, alcanzar -con ayuda de- todo un complejo de medidas- un nivel de autocapacitación más- elevado, empezando por determinar el contenido y la dirección- de la autocapacitación por vía de la diferenciación de las ta- reas científicas; del perfeccionamiento de los libros de texto; de la planificación de la enseñanza, teniendo presente la au-- tocapacitación; la realización de medidas para crear mejores-- condiciones de vida y capacitación de los estudiantes.

En determinado sentido, no será exageración decir que en- la autocapacitación de los estudiantes convergen casi todos -- los problemas fundamentales que inciden en el nivel y calidad- de la enseñanza superior. Y no sólo porque los estudiantes -- aprenden a trabajar independientemente, sino también porque lo mucho que se exige durante las conferencias y otro tipo de cla- ses, estimula la autocapacitación; porque la organización ra- cional de todo el proceso docente crea las condiciones necesa- rias para la labor científica. La falta de atención a estos y otros factores que inciden en la autocapacitación acaba con -- las mejores iniciativas.

Por lo tanto, la autocapacitación intensa y organizada -- son, en el CES, índice importante del grado en que se ha lo--- grado activar todos los componentes que contribuyen a crear-- una atmósfera de trabajo intenso y creador.

La vinculación del progreso científico-técnico con las -- ventajas del sistema económico socialista en la esfera de la - educación superior, exige muy especialmente se eleve la cali-- dad de la enseñanza. Esto exige mucho de la dirección de los- centros de enseñanza superior,y, especialmente, del personal - docente-pedagógico, de cuya formación ideológica, capacitación

científica y talento pedagógico depende el cumplimiento de las tareas de mayor responsabilidad.

Hans-Jürgen Schultz

Institute of Higher Education
(German Democratic Republic)

SELECTED PROBLEMS OF THE DEVELOPMENT OF THE HIGHER EDUCATION IN THE LIGHT OF THE PROGRESS OF TECHNICS AND SCIENCE

The relationship between scientific and technological revolution, the advantages of socialism, and its economic system largely depend on the qualification of the working people in a socialist society. Definite advantages of socialism lie in the fact that it systematically develops varied educational opportunities for all working people and makes the citizens interested in constantly raising their educational level closely connected with the development of their spiritual and cultural needs.

The article deals with the requirements thus faced by socialist education in general and higher education in particular; it shows how the GDR has been working, after the "Act on the Integrated Socialist Educational System" was passed in 1965, to adapt higher education to these requirements by perfecting and remodelling education and training, changing management, planning and organization of research, and rapidly increasing the quantity of educational services rendered. The reasons are given why since 1971 the number of university enrollments has no longer increased in the GDR although science and technology continue to advance. The opinion is expressed that this fact is dependent not only on a number of specific factors but also on general development trends associated primarily with the impact of scientific and technological progress on the overall development of socialist education of which higher education forms a part.

Finally, some of the tasks are considered which have to be fulfilled to ensure a high quality of higher education in different fields of specialization.

S. BALDAN
P. BATAA

Instituto de Agricultura de la República Popular de Mongolia

FORMAS Y METODOS DE LA LABOR EDUCATIVA QUE REALIZAN LAS ORGANIZACIONES DEL PARTIDO Y SOCIALES CON LOS ESTUDIANTES DE LOS CES DE LA REPUBLICA POPULAR DE MONGOLIA

Los CES de nuestro país tienen como tarea principal la -- formación de cuadros altamente calificados, educados en el espíritu del comunismo, pues la sociedad socialista es el resultado de la actividad laboral dinámica y consciente que realizan las masas populares. La RPM entra en la fase de la culminación de la construcción de la sociedad socialista.

Según van haciéndose más profundas las tareas de la construcción socialista, son mayores las exigencias a la dirección científica de los procesos sociales y más aguda la lucha entre las ideologías comunista y burguesa; se hace más hincapié en - la cuestión relativa al fortalecimiento de la educación comunista de los trabajadores, incluida la juventud estudiantil.

En las disposiciones aprobadas por el CC del Partido - -- Obrero Popular de Mongolia y por el Consejo de Ministros - --- "Acerca de las medidas para perfeccionar sucesivamente el sistema de capacitación de los especialistas en los CES", se señalaba: "Considérese tarea primordial y de honor, para los CES y su personal docente-profesoral, la capacitación de especialistas altamente calificados, pertrechados con la teoría marxista-leninista, educados en el espíritu de la más alta moral-comunista, del internacionalismo proletario y patriotismo socialista, fieles a las ideas de la amistad entre los pueblos -

de Mongolia y los de la Unión Soviética y de otros países socialistas; poseedores de profundos conocimientos teóricos y profesionales y del dominio de los hábitos del trabajo socio-político".[1]

Este señalamiento ha servido de programa para definir el contenido, objetivos y tendencias de la labor de educación comunista de los estudiantes, en los CES de la RPM.

Son las organizaciones del Partido, las facultades y cátedras de ciencias sociales de los máximos centros docentes del país las que desempeñan el papel de las organizaciones dirigentes y promotoras principales de la labor de educación comunista del estudiantado. Entre esas organizaciones se encuentran también el Revsomol (Unión de Juventudes Revolucionarias), el sindicato, etc.

Para mejorar sucesivamente la calidad de esta labor de educación comunista entre los estudiantes, garantizar una dirección única de la misma, perfeccionar y coordinar continuamente todas las actividades al respecto, en el año escolar 1973-74, y sobre la base de la experiencia acumulada por los CES de la URSS, en algunos centros docentes del país se inauguraron "centros de educación comunista" directamente dirigidos por las organizaciones del Partido. Cada organización del Partido confecciona un plan de trabajo para la educación comunista, para todo el período de aprendizaje en los CES de la RPM (4-6 años). Las organizaciones sociales de los CES, responsables por la labor de educación comunista, ajustan a este plan el suyo propio anual, que será ratificado por el Comité del Partido. Esta forma de realizar el trabajo permite incorporar a cada estudiante -desde que comienza el curso hasta que finaliza su carrera- al sistema de educación comunista, en forma adecuada a la edad, nivel de los conocimientos de los estudiantes de cada curso.

Son diferentes las formas y métodos para la educación comunista de los estudiantes utilizados en los CES de nuestro país. Por ejemplo, vinculación estrecha de la labor educativa con el proceso docente; impartición de conferencias populares; clases sobre educación comunista y fundamentos de ciencias ju-

[1] Periódico "Unen", 1972, No.305.

rídicas; celebración de informaciones políticas; formación en- el espíritu de las tradiciones revolucionarias, combativas y - laborales del Partido y del pueblo; conferencias y seminarios- teórico-divulgativos y científicos; veladas y encuentros, ex-- cursiones y marchas deportivas; encuentros de la juventud; --- círculos sobre diferentes disciplinas; trabajo de investiga--- ción científica; visitas colectivas a los espectáculos, parti- cipación en el trabajo socialmente útil; celebración de con--- cursos y distintos tipos de competencias; desarrollo del movi- miento "Comunidad estudiantil por un colectivo de vanguardia", etcétera.

Aunque en la formación de las concepciones comunistas del mundo en los jóvenes, participen directamente en el cumpli--- miento de las formas de trabajo arriba mencionadas, todas las- organizaciones del Partido, administrativas, sociales, así co- mo también todo el personal docente-profesoral del CES, cada - organización tiene su propia misión. La organización del Par- tido, junto con la facultad o la cátedra de ciencias sociales, fundamentalmente organiza actividades como son las lectura de- conferencias populares, clases sobre educación comunista, in-- formación política, conferencias teórico-divulgativas y cien-- tíficas; seminarios y conversatorios, etc. Los rectorados de- los CES organizan las clases sobre "Fundamentos de las cien--- cias jurídicas", círculos de interés sobre diferentes materias y trabajos científicos; movilizan a los estudiantes para el -- trabajo socialmente útil, etc. La organización del Revsomol - celebra veladas, seminarios; en coordinación con las organiza- ciones sindicales despliega y dirige el movimiento "La comuni- dad estudiantil por un colectivo de avanzada"; organiza dife-- rentes competencias, conferencias teórico-divulgativas, etc. - Los sindicatos responden por la organización correcta del ---- tiempo libre y vacacional; por las visitas a los museos, tea-- tros, cinematógrafos; por la organización de todo tipo de com- petencias, excursiones, marchas deportivas, etc. La experien- cia acumulada por el Instituto de Agricultura evidencia que, - a la par con las formas de trabajo arriba mencionadas, la or-- ganización sindical organiza y cumple la labor educativo-cul-- tural y político-masiva en los albergues estudiantiles, obte-- niendo resultados satisfactorios.

La conferencia masiva tiene enorme importancia educativa, pues refleja los intereses y deseos de la juventud, familiariza a ésta con la política y las decisiones más importantes del Partido y el Gobierno, con los problemas vitales de la época moderna.

Los CES celebran estas conferencias una vez por semana o semanas alternas. Teniendo presente que las conferencias que se dictan por la tarde no tienen mucho auditorio, se ha optado, en muchos casos, por celebrarlas después del tercer par de clases.

Las clases dedicadas a los temas de educación comunista, tienen gran importancia para la labor que se realiza con los estudiantes. Dichas clases se diferencian, fundamentalmente, de las conferencias populares, en que las primeras se celebran regidas por un programa ajustado a las particularidades de cada curso, y acorde a un horario de 20-32 horas, aprobado oficialmente para cada curso. La educación comunista incluye, por ejemplo, en el primer curso, clases de ética de marxismo-leninismo; en el segundo, de estética marxista-leninista; en el tercero, de ateísmo científico, problemas relativos a la conservación de la naturaleza circundante; en el cuarto, sobre los fundamentos socio-políticos, la actividad de organización y redacción de documentos oficiales, etc.; en el quinto, clases dedicadas al conocimiento de los problemas actuales del desarrollo de la RPM, etc.

En muchos CES, semanalmente se alternan las conferencias populares y las clases sobre educación comunista. En los Institutos de Medicina y Pedagógicos, a la par con las clases de educación comunista se imparten los fundamentos de las ciencias jurídicas; mientras que en el de Agricultura, estas clases se celebran por separado. Por ejemplo, a los estudiantes de los primeros años de la carrera se les imparten conocimientos sobre legislación, leyes y actos normativos del Estado, obligatorios para todo ciudadano del país; a los de segundo, en relación con algunos artículos del código penal de la RPM, sobre los estatutos, derechos, deberes del juzgado popular; a los de tercero, el conocimiento de las leyes sobre la familia y el matrimonio, sobre las disposiciones en relación con los pasaportes; a los de cuarto, el conocimiento de los fundamen-

tos del código civil; a los de quinto, el conocimiento de la - ley laboral de la República Popular de Mongolia, de las leyes- y disposiciones relacionadas con la especialidad. Estas cla-- ses relativas a los fundamentos de los conocimientos jurídicos desempeñan un gran papel en la formación de conocimientos ju-- rídicos en los estudiantes, para hacerlos rigurosos cumplido-- res de las leyes, para impedir que cometan delitos e infrac--- ciones, para divulgar la legislación socialista entre los tra- bajadores.

Los sábados, antes del inicio de las clases, durante ---- treinta minutos, se celebra una información política, lo que - constituye una vía importante para familiarizar a la juventud- con los problemas del momento, con las resoluciones del Parti- do y del Gobierno, con la situación internacional, etc. Hasta hace poco tiempo, la información política era tarea fundamen-- talmente de los profesores, ahora son los propios estudiantes- quienes la organizan, dirigidos por la célula del Partido de - la Facultad, lo que contribuye al trabajo individual de los -- estudiantes y a inculcar en éstos los hábitos de organización- del trabajo de divulgación y propaganda entre los trabajadores.

Nuestro Partido considera que la educación de los estu--- diantes en las tradiciones revolucionarias, combativas y labo- rales, desempeña un gran papel en la formación de sus convic-- ciones ideológicas, de la conciencia comunista.

Nuestra joven generación no conoce la esclavitud ni la -- explotación del hombre por el hombre, ignora lo que es el --- hambre y la miseria. Es por eso que para poder calibrar co--- rrectamente nuestros adelantos modernos, para construir con -- éxito el futuro, la juventud deberá estudiar el pasado de su - pueblo. La actividad heroica del Partido y de la generación- adulta fortalecen en la juventud estudiantil el sentimiento de orgullo por las grandes realizaciones de su pueblo y la con--- ciencia de la responsabilidad por su suerte; influyen positi-- vamente en la formación en los estudiantes de las concepciones del mundo, en la educación de éstos en el espíritu del patrio- tismo, laboriosidad, honestidad, disciplina, ayuda mutua, etc.

Las conferencias teóricas tienen para los estudiantes, -- además de significación educativa, una enorme importancia pa-- ra hacer más profundos sus conocimientos, para inculcarles los

hábitos del trabajo individual y despertar en ellos el interés por la labor científico-investigativa. Este tipo de conferencia es habitual para conmemorar fechas significativas; mientras que las conferencias científicas se celebran anualmente, como resumen de la labor de investigación científica que en ese período cumplen los estudiantes.

Las veladas, excursiones y marchas deportivas contribuyen a elevar el espíritu de los estudiantes, a educarlos en las tradiciones heroicas, laborales, en el espíritu del patriotismo socialista y del internacionalismo proletario. Son especialmente útiles las veladas temáticas, los encuentros con personalidades insignes, los viajes por lugares de importancia histórica. Al respecto encierra interés la experiencia de trabajo acumulada por el Instituto de Agricultura, donde se organizan frecuentes encuentros con héroes del trabajo de la RPM y especialistas de vanguardia, egresados del CES. Las conferencias y conversatorios no sólo contribuyen a profundizar y vincular más estrechamente los conocimientos adquiridos por el estudiante con la práctica, sino que ayudan a asimilar los conocimientos sobre la base de la rica experiencia acumulada por nuestra generación adulta, educan a los estudiantes en los ejemplos de los graduados de la institución.

La incorporación de la juventud estudiantil a la labor de investigación científica, su participación en los diferentes círculos de interés, despierta en ella un vivo interés por la ciencia y su profesión, le inculca los hábitos necesarios para realizar el trabajo científico-investigativo, educa su capacidad para la labor creadora y la forma físicamente sana y templada.

La participación de los estudiantes en el trabajo socialmente útil contribuye a educarlos en el colectivismo, en el patriotismo socialista; en el respeto al hombre de trabajo; cultiva en ellos los hábitos de trabajo. La tarea fundamental de los CES, así como también de las organizaciones del Partido administrativas y sociales de las empresas industriales en las que trabajan los estudiantes, consiste en organizar trabajos de producción para los estudiantes que no sólo contribuyan a perfeccionar sus hábitos de trabajo práctico, sino también a educarlos. La recogida de la cosecha, la siega, la construcción de pozos y locales para los animales, el remozamiento del

territorio del instituto y de la ciudad, son los tipos de trabajo socialmente útil más importantes.

Nuestro Partido y Gobierno, valorando altamente la participación del estudiantado en el trabajo socialmente útil, estimulan material y moralmente a los que logran éxitos en su trabajo, otorgándoles las más altas condecoraciones: órdenes, medallas, contribuyendo así a incrementar la iniciativa laboral y elevar la significación de la educación laboral.

Las organizaciones del Partido y sociales de nuestros centros docentes superiores conceden gran importancia a las actividades como son: visitas colectivas a los cines, teatros, museos; organización de competencias deportivas; celebración de concursos que familiarizan a la juventud estudiantil con el desarrollo y los logros en la esfera del arte, la cultura, la ciencia y la técnica contemporáneos, que sirven para despertar en ellos un interés vivo y el orgullo por los éxitos de la Patria y los países socialistas. Estas organizaciones elaboran un plan especial para dar a conocer a los estudiantes, durante su aprendizaje en los CES, las obras de arte clásicas; para familiarizarlos con las organizaciones industriales, económicas y culturales del país. Por ejemplo, el Instituto de Medicina, al inicio del curso académico organiza para los estudiantes de nuevo ingreso un encuentro en el que se les comunica a éstos la ubicación de las empresas industriales, instituciones administrativas y culturales del país, así como también se les da a conocer el plan de visitas colectivas a las mismas.

La formación de la concepción comunista del mundo en la juventud estudiantil, facilita la labor de adquisición de hábitos para el trabajo socio-político y organizativo de los estudiantes, aspecto de gran significación educativa.

La práctica confirma la necesidad de que los especialistas graduados de instituciones docentes de máximo nivel adquieran hábitos de trabajo organizativo y socio-político con las masas trabajadoras. Con este fin se realizan trabajos que corresponden a las particularidades de cada curso, como por ejemplo, conocimiento por los estudiantes de primer año de la estructura, obligaciones y responsabilidades de los órganos del Partido y de las instituciones estatales; del Rectorado, de las organizaciones del Partido y sociales de los CES; con el orden de los dirigentes del curso, grupo, organizaciones

sociales; con los métodos de preparación y celebración de la - actividad de información política; con el modo de dar forma y- de elaborar temas para las informaciones, etc. Los estudian-- tes de segundo año practican en la esfera de la preparación de materiales para el periódico mural y otro tipo de prensa; en - la confección del plan de trabajo y celebración de asambleas;- en la organización de veladas, encuentros, elaboración de do-- cumentos de trabajo (actas de asambleas, disposiciones, etc.); se familiarizan con los asuntos internos de las correspondien- tes instituciones; prestan ayuda a las industrias; aprenden a- dirigir una brigada, un grupo, durante los sábados masivos; -- trabajan en calidad de contadores, etc. Los estudiantes de -- tercer año realizan actividades de propaganda, organizan con-- ferencias teóricas e ilustrativas entre los trabajadores, in-- terviniendo en las mismas con informes; comprueban y controlan el cumplimiento de los diferentes tipos de trabajo, disposi--- ciones y resoluciones y elaboran informes sobre la labor rea-- lizada; celebran encuentros con los dirigentes de las indus- - trias, de organismos agrícolas e instituciones científicas; -- con organizaciones del Partido y del Gobierno y sociales, y -- estudian la experiencia acumulada por éstos; apadrinan una -- organización de base; el curso completo o un grupo realiza --- trabajos educativo-culturales en una determinada organización. Los estudiantes de cuarto y quinto año celebran el "Día de la- brigada" en las asociaciones y economías del Estado; trabajan- en conjunto con los dirigentes de una determinada organización de base, correspondiente al perfil profesional de su especia-- lidad; con carácter independiente, practican la dirección de - una organización; organizan el trabajo en el club, los rinco-- nes rojos, editan el periódico mural, etc., estudian la expe-- riencia acumulada más avanzada, recogen información referente- a los logros e insuficiencias que se detectan en el trabajo, - informan a los estudiantes de los cursos inferiores sobre los- problemas relacionados con el progreso científico-técnico y la situación internacional.

El proceso de aprendizaje de los estudiantes está indiso- lublemente unido a su formación comunista y educación de pro-- fundas convicciones ideológicas.

En el proceso de educación comunista que se lleva a cabo- en los CES de la RPM, un lugar especial le corresponde a la --

formación de la ideología marxista-leninista en el alumno. -- Los defensores del régimen capitalista cuentan, en su lucha -- ideológica, con la juventud, incluidos los estudiantes. Sus - esfuerzos están encaminados a imponerle las normas del modo- de vida burgués, de inculcarle el apoliticismo, la indiferen-- cia por los intereses sociales, de alejarla de los ideales del socialismo y del progreso; de orientar su energía, pensamiento, voluntad por un cauce anticomunista. La ideología del maoísmo, a la par con la burguesa, representan un grave peligro para -- nosotros, y el combatirlas es parte integrante de la lucha --- contra el imperialismo y la ideología reaccionaria. Nuestros- centros de enseñanza superior se plantean el objetivo de edu-- car a la juventud en el espíritu de fidelidad y de fe en las - concepciones marxistas-leninistas.

La formación de la concepción científica del mundo en los estudiantes es tarea primordial de la labor educativa e ideo-- lógica de las organizaciones del Partido y sociales. Son di-- versos los métodos que utilizan nuestros centros docentes de - máximo nivel para formar la misma en la juventud estudiantil;- entre otros están: el estudio de la teoría marxista-leninista, de las ciencias humanísticas, la celebración de conferencias - sobre educación comunista, la participación en círculos sobre- los fundamentos de los conocimientos jurídicos, la información política semanal, la labor de educación patriótico-militar, -- los conversatorios sobre el internacionalismo proletario, se-- minarios sobre la historia de las tradiciones de la juventud - de los países hermanos y de la Unión de la Juventud Mongola;-- conferencias teóricas y científicas, competencias, visitas a - museos, empresas industriales e instituciones culturales, lu-- gares de importancia histórica relativos a la amistad mongolo- soviética y a la Revolución Popular de Mongolia.

Las organizaciones del Partido y sociales prestan gran -- importancia a la educación de los estudiantes en el espíritu - de la moral comunista, parte integrante de la concepción comu- nista del mundo.

Para llevar a la práctica las indicaciones del Programa - del Partido Obrero Popular de Mongolia relativas a que "la ju- ventud deberá crecer y educarse espiritualmente rica, moral--- mente pura, físicamente sana y fuerte, dispuesta a enfrentarse

a cualquier dificultad y prueba",[2] las organizaciones del Partido y sociales del CES cumplen diferentes actividades que garantizan el dominio de las normas y principios de la moral comunista por los estudiantes. Entre otras están incluidas las clases sobre moral comunista, conferencias sobre educación comunista, organización del movimiento "Comunidad estudiantil -- por un colectivo de vanguardia", asambleas de instrucción para el estudio de las tradiciones éticas progresistas del pueblo de Mongolia; conferencias, conversatorios, debates sobre la -- moral, condecoración en acto solemne de la "Llave de los conocimientos", estipendios y carné del estudiante a los estudiantes de primer año; organización de veladas y encuentros bajo el lema "Tradiciones de la hermandad", entre los estudiantes de primer año y los graduados; análisis de la conducta y del rendimiento docente de cada joven en la asamblea de activistas; elaboración del conjunto de características de cada estudiante; análisis de los infractores del orden social, en las asambleas de la Facultad y de la Cátedra.

El CES desempeña un papel importante en la educación comunista de la joven generación y está llamado no sólo a pertrechar a los estudiantes con una suma concreta de conocimientos, sino también a prepararlos, desde los años estudiantiles, para el cumplimiento de sus obligaciones laborales.

V.I. Lenin decía a los jóvenes, en el III Congreso del Komsomol, que la educación de la juventud sólo entonces es comunista cuando se apoya en la enorme experiencia acumulada por las generaciones anteriores y guarda relación con el trabajo en bien del pueblo. El trabajo productivo ocupa socialmente un lugar correspondiente en el proceso docente-educativo de nuestros CES.

La participación directa de los estudiantes en la creación de los valores materiales, el conocimiento de las bases de la producción moderna, la influencia del medio de trabajo, de la comunidad, inciden favorablemente en la formación del carácter, de la voluntad y de los puntos de vista del estudiantado. Es un proceso consciente, duradero y orientado hacia un fin concreto el de la formación de las concepciones del

[2] Programa del Partido Revolucionario Popular de Mongolia, Ulán-Bator, 1966, pág. 34.

S. Baldan
P. Bataa

Institute of Agriculture
(Mongolia)

FORMS AND METHODS OF THE EDUCATIONAL WORK OF THE SCHOOL ORGANIZATIONS OF PARTY AND SOCIETY IN MONGOLIA

The authors represent forms and methods of the educational work organized by the school organizations of party and society in Mongolia. The function of the main organizations steering the educational work in Mongolian higher schools is performed by organizations of the party, the faculties and departments of social sciences. Each organization sets a plan of the educational work for the whole period of a students stay in the school i.e. for 4-6 years. Every year the activities of social organizations are coordinated with this plan, what gives a possibility of including every students in the system of communist education from the first year of the study.

Among the forms and methods applied in the educational work the authors mention as specially effective the following ones: joining the didactic process with the educational work, lessons devoted to making comments on political circumstances in the country and in the world, lectures on this subject, lessons giving to students the foundations of the knowledge of law, education based on the tradition of revolution, fight and work of the nation and the party, conferences and seminaries devoted to the communistic education, social evenings and meetings with heros and leaders of work, excursions, jamborees and so on. All party and social organizations take part in the educational work, each of them however has its own "profile of activities".

S. Baldan
P. Bataa

Institute of Agriculture
(Mongolia)

FORMS AND METHODS OF THE EDUCATIONAL WORK OF THE SCHOOL ORGANIZATIONS OF PARTY AND SOCIETY IN MONGOLIA

The authors represent forms and methods of the educational work organized by the school organizations of party and society in Mongolia. The function of the main organizations steering the educational work in Mongolian higher schools is performed by organizations of the party, the faculties and departments of social sciences. Each organization sets a plan of the educational work for the whole period of a students stay in the school i.e. for 4-6 years. Every year the activities of social organizations are coordinated with this plan, what gives a possibility of including every students in the system of communist education from the first year of the study.

Among the forms and methods applied in the educational work the authors mention as specially effective the following ones: joining the didactic process with the educational work, lessons devoted to making comments on political circumstances in the country and in the world, lectures on this subject, lessons giving to students the foundations of the knowledge of law, education based on the tradition of revolution, fight and work of the nation and the party, conferences and seminaries devoted to the communistic education, social evenings and meetings with heros and leaders of work, excursions, jamborees and so on. All party and social organizations take part in the educational work, each of them however has its own "profile of activities".

3. LA ORGANIZACION CIENTIFICA DE LA EDUCACION SUPERIOR

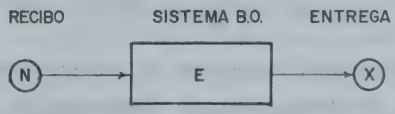
JESUS GARCIA DEL PORTAL

Viceministerio de Educación Superior
Ministerio de Educación
República de Cuba

APLICACION DE UN MODELO MARKOVIANO PARA EL CALCULO DE LA EFICIENCIA DEL SUB-SISTEMA DE EDUCACION SUPERIOR

GENESIS DEL TRABAJO

Los tres problemas cuya necesidad de estudio más nos motiva, están relacionados todos al subsistema de educación superior y vinculados según el diagrama siguiente:



o sea:

1er problema: El ingreso N debe ser distribuido en las diferentes carreras y especialidades de manera que conforme una estructura de ingreso que responda fundamentalmente a las necesidades del país, en cantidad y calidad.

2do problema: La eficiencia interna E del subsistema debe ser determinada, para cada carrera y especialidad, y con todo el grado de detalles que requieran los análisis con vista a la mejor confección de los planes para el mejoramiento de la misma, a fin de lograr la mayor cantidad posible de graduados a partir de un ingreso determinado.

3er problema: Los graduados X dependen del ingreso N y de la eficiencia interna E. No obstante, el problema debe ser - -

planteado así:

De acuerdo a las necesidades de graduados, por tipo de profesionales, y a la eficiencia interna, por carreras y especialidades, debe calcularse la estructura de ingresos que satisfaga las necesidades de graduados que el país requiere para su desarrollo.

Nuestro trabajo representa un esfuerzo por estudiar el segundo problema planteado anteriormente. El por qué nos decidimos por el mismo se debió principalmente al grado de desarrollo de nuestros estudios y posibilidades a la hora de definir nuestra Tesis de Grado.

OBJETIVOS

1. Adaptación de un modelo Markoviano para la determinación de la eficiencia docente universitaria en términos de promoción.

2. Determinación del grado de factibilidad de la aplicación del modelo Markoviano para el análisis del comportamiento general del sistema.

3. Precisar la necesidad de otros estudios para el mejor análisis del sistema y uso del modelo Markoviano, así como los datos estadísticos requeridos para ello.

4. Analizar comparativamente el comportamiento de la eficiencia docente en la Facultad de Tecnología de la Universidad de la Habana, según los indicadores usados como datos para la misma en diferentes cursos escolares.

El primer objetivo debe tomar en consideración, además del número de años de las carreras, la condición de que no es permisible concluir los estudios de una carrera en un tiempo mayor de a + 2 años, siendo a el número de años que cada carrera tiene, o de repetir un año de la carrera más de dos veces.

Se calculará el porciento total de graduados de los que entran al sistema en cualquier momento y por cualquiera de los años de la carrera, desglosando el porciento total, para el caso de los que ingresan por primer año, en los porcientos correspondientes a los graduados al cabo de a, a + 1 y a + 2 años.

De acuerdo con el segundo objetivo se calculará lo si- -- guiente:

a) El porciento total de deserción del sistema para cada- año de la carrera en que se inicie el proceso, con desglose- - por cursos para los que ingresan por primer año.

b) El porciento de estudiantes que permanecen en el sis-- tema a través del tiempo y su distribución en cada año de la-- carrera.

c) El porciento total de eliminados por condición del - - sistema y su desglose por cada año de la carrera.

d) El tiempo promedio (en años) de estancia en el sistema (carrera), a partir del ingreso en cualquiera de los años de-- la carrera y su desglose en cada uno de los años a cursar.

e) El porciento de estudiantes que se estabilizarían en-- cada año del sistema, para entradas constantes a cada uno de-- sus años.

El análisis de tales resultados y la comparación de los-- mismos con datos reales, cumplimentarán nuestro segundo obje-- tivo.

A partir del éxito que se obtenga en el logro de los ob-- jetivos anteriores, y de todas las limitaciones que nos sean-- impuestas, deberemos estar en condiciones de poder opinar so-- bre la utilidad de otros estudios que puedan cumplimentar éste o integrarse con el mismo a fin de estudiar el sistema con un- mayor grado de complejidad, tanto en profundidad como en mag-- nitud, así como de precisar los datos que se requerirán para-- ello.

Por último, el conjunto de resultados obtenidos según los datos de los cinco cursos del quinquenio 67-68 al 71-72 nos -- permitirán realizar un análisis comparativo sobre el comporta- miento de la eficiencia docente de la Facultad durante ese pe- ríodo. Ello permitirá conocer los efectos que sobre la Facul- tad o sus Escuelas tendrán las variaciones de los indicadores- de promoción, repitencia y deserción en cada uno de sus res- - pectivos años, de manera integral al cabo de determinados ci-- clos de estudio.

CONCLUSIONES

Sobre los datos

1. En términos generales, los índices de promoción y de--

serción para la Facultad de Tecnología de la Universidad de la Habana, y sus Escuelas de Ing. Mecánica, Ing. Química, Ing. Eléctrica e Ing. Civil, han mejorado.

El comportamiento del sistema es muy superior en los últimos años en relación al inicio del quinquenio 67-68 — 71-72.

Los porcientos de repitencia se mantienen tan altos o aún mayores que al principio del quinquenio, siendo por ello el factor negativo principal a superar para lograr el aumento de la eficiencia.

2. El segundo año de todas las carreras no ha superado los índices del curso 67-68, mostrando el peor y más inestable comportamiento, sobre todo en los indicadores de promoción y de repitencia. Dichos indicadores son incluso inferiores al final que al principio del quinquenio.

Sobre los resultados

1. El modelo Markoviano aplicado es adaptable para la determinación de la eficiencia docente universitaria en términos de promoción.

El modelo es adaptable y permite determinar no sólo las cantidades totales de estudiantes, que concluirán sus estudios y los que desertarán o serán eliminados, sino también las cantidades y los tiempos, a partir del año de ingreso en que se producen las graduaciones. Todo ello a partir de los indicadores de promoción, repitencia y deserción en cada año de las carreras en que se desee aplicar el modelo.

2. La aplicación del modelo Markoviano hace factible el análisis del comportamiento general del sistema durante el período de referencia.

Además de lo planteado en 1, la aplicación del modelo permite conocer la situación del sistema (cantidad de estudiantes en cada año) al iniciarse y finalizar cada curso escolar, así como también los tiempos promedios en que se cursan los diferentes años de las carreras y los tiempos promedios totales de permanencia de los estudiantes en el sistema. Esto, unido a los porcientos totales de desertores para cada año de las carreras en que se inicie el proceso, con desglose por cursos para los que ingresan por primer año, los porcientos de eliminados por condición del sistema y su desglose por cada año de la carrera, permite realizar un análisis del comportamiento general del sistema a través del tiempo.

3. El conjunto de resultados para el segundo año de cada-una de las carreras indica que éste es relativamente tan difícil de vencer como el primero.

4. La gran disminución de la deserción lograda en los últimos cursos ha sido la causante principal de las mayores eficiencias del sistema, compensando las más altas repitencias.

Ejemplo de lo anterior es el comportamiento de la Facultad en los cursos 70-71 y 71-72, donde a pesar de que la promoción en primer año fue la misma en ambos cursos y sólo en quinto año la del curso 71-72 superó la del 70-71, la eficiencia obtenida según los indicadores del 71-72 supera notablemente la del 70-71. Ello se debe, indiscutiblemente a la gran disminución lograda en el porciento de deserción, ya que la repitencia fue bastante mayor en el curso 71-72, excepto para el quinto año.

Lógicamente, un balance de los tres indicadores donde la promoción se mantenga y la repitencia aumente a costa de una disminución de la deserción arroja un mayor porciento de eliminados. No obstante, veamos los efectos en los resultados que tal situación acarrea, tomando como ejemplo el caso a que hemos aludido, o sea, el comportamiento de la Facultad en los cursos 70-71 y 71-72.

Facultad	70-71	71-72
ELIM	3.76	13.97
D	60.75	40.90
EF	35.49	45.13

Obsérvese que la disminución de un 20% en la deserción provoca un aumento de un 10% en los eliminados, pero la eficiencia aumenta en un 10%.

Si a todo lo anterior agregamos el hecho de que la disminución de los porcientos de promoción en segundo y tercer años es más significativa que el aumento en cuarto y quinto años, no queda duda de la importancia que reviste, para el comportamiento del sistema, una sustancial disminución del porciento de deserción, aun cuando la repitencia se mantenga o incluso aumente.

5. La duración promedio de las carreras es de seis años, siendo la eficiencia al cabo de los mismos (EF6) comparable y aun superior, en la mayoría de los casos, a la eficiencia al cabo de 5 años (EF5).

6. El tiempo total de permanencia en el sistema, lógicamente, sólo puede disminuirse aumentando la promoción.

En el caso ejemplo analizado anteriormente tenemos que mientras en el 70-71 el tiempo total es de 5.79 años, en el 71-72 es de 6.33 años.

Consideramos que esto último es preferible, dada su implicación definitiva en la cantidad de graduados, aunque el sistema demore un poco más en su culminación. Esto debe ser avalado por un análisis económico, que establezca hasta qué punto debe aumentarse la eficiencia alargando el tiempo de permanencia de alumnos en el sistema.

Para el caso de la Facultad, la EF6 es superior a la EF5 en el 71-72, ocurriendo lo contrario en el 70-71.

7. La Relación de Permanencia Escolar es muy superior aun en casos en que las eficiencias sean inferiores, siempre y cuando las deserciones sean menores, lo cual corrobora las conclusiones anteriores en cuanto al comportamiento general del sistema.

8. Un sistema con bajas deserciones propicia también que los tiempos T1, T2, T3, T4 y T5 mejoren, indicando una mayor posibilidad de graduarse a los estudiantes al iniciar cada uno de los años de la carrera.

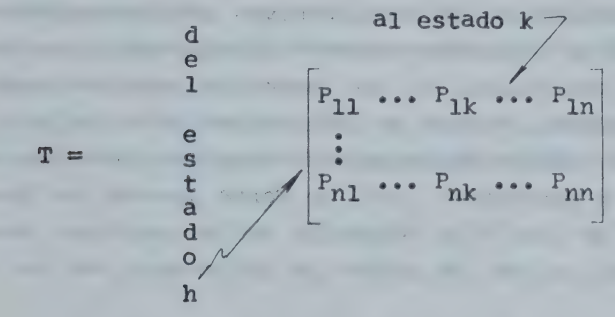
EXPLICACION GENERAL DE LAS TECNICAS EMPLEADAS

Cadenas de Markov. Definición

Supóngase que disponemos de una sucesión de experimentos que poseen las propiedades siguientes: el resultado de cada experimento es uno de un número finito de resultados posibles $E_1, E_2, \ldots, E_n$. Se supone que la probabilidad de un resultado E_k en un paso cualquiera no es necesariamente independiente de los resultados de los experimentos previos, sino que depende, cuando menos, del resultado del paso inmediatamente anterior E_h. Suponemos que existen números definidos P_{hk} que representan la probabilidad de un resultado E_k en un cierto paso, si se sabe que el resultado E_h apareció en el paso pre-

cedente. Los resultados E_1, E_2, ... , E_n se llaman "estados"- y los números P_{hk} se llaman "probabilidades de transición". -- Si suponemos que el proceso se inicia en un estado particular, tendremos información suficiente para determinar la medida del árbol del proceso, y así calcular la probabilidad de proposi-- ciones relativas a la sucesión total de pasos. Un proceso de- la clase arriba indicada lleva el nombre de proceso en cadena- de Markov.*

La matriz formada por todas las probabilidades de transición se denomina matriz de transición y se representa por:



En fin, "una cadena de Markov es una historia, la de un-- sistema, que sufre a lo largo del tiempo cambios de estado, o- transiciones aleatorias, y que sin estar del todo desprovisto- de memoria, sólo guarda de su pasado el recuerdo más re- - - ciente".

Así, un proceso markoviano es aquel donde el desarrollo-- futuro está determinado por el estado presente, siendo inde- - pendiente de la forma en que se llegó a este estado.

Definiciones básicas

. Una cadena de Markov finita es un proceso estocástico-- que se mueve a través de un número finito de estados, y para-- el cual la probabilidad de entrar a un cierto estado depende - solamente del último estado ocupado.

. Un conjunto ergódico de estados es un conjunto en el -- cual a cada estado puede llegarse partiendo de cualquier otro-

---

* Andrei Andreyevich Markov (1856-1922), científico ruso dis-cípulo de Tchebycheff. Profesor de la Universidad de San Pe-- tersburgo.

estado, y el cual no puede abandonarse una vez que se entra -- al mismo.

. Un conjunto transiente de estados es un conjunto en el- cual a cada estado puede llegarse partiendo de cualquier otro- estado, pudiendo abandonarse el mismo.

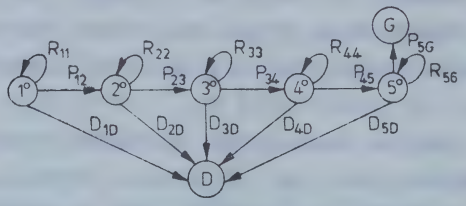
. Un estado ergódico es un elemento de un conjunto er- -- gódico.

. Un estado absorbente es un estado del cual no es posi-- ble salir una vez que se entra al mismo.

. Un estado transiente es un elemento de un conjunto - -- transiente.

. Una cadena absorbente es aquella cuyos estados ergódi-- cos son absorbentes, o -equivalentemente- aquella que tiene -- al menos un estado absorbente, al que puede llegarse partiendo de cualquier otro estado, aunque no necesariamente en un paso.

. Una cadena de Markov absorbente es aquella cuyos con- - juntos ergódicos son unitarios. Así, la forma general de la-- cadena que servirá de base a la formación de las matrices de-- transición para cada uno de los casos que trataremos, es la- - siguiente:



donde:

◯ ... estados

P_{hk} ... relación de transición del estado h al estado k, expresada según el porciento de promoción.

R_{hh} ... relación de transición de un estado a sí mismo,- expresada según el porciento de repitencia,

D_{hk} ... relación de transición del estado h al estado k- (k = D), expresada según el porciento de deser-- ción

h ... 1, 2, 3, 4, 5

k ... 2, 3, 4, 5, G

y:

$$P_{hk} + R_{hh} + D_{hD} = 1$$

para cualquier estado transiente.

Debemos aclarar que en el modelo se considerarán siete- - situaciones en que puede hallarse un estudiante, a las cuales- se denomina "estados", formados por cada uno de los cinco años de las carreras, la graduación y la deserción. Los cinco primeros estados se denominan "transientes" y los dos últimos - - "absorbentes" (G, D). Además, las diferentes vías mediante las cuales pueden pasar los estudiantes de un estado a otro son -- tres: promoción, repitencia y deserción, denominándose a sus-- respectivas cuantificaciones, como "relaciones de transición"- expresadas en decimales.

Por todo lo anterior, en nuestro caso, las matrices de -- transición serán matrices cuadradas de 7 x 7, así:

$$T = \begin{array}{c} \\ G \\ D \\ 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ 5 \end{array} \begin{array}{c} \begin{array}{ccccccc} G & D & 1^{o} & 2^{o} & 3^{o} & 4^{o} & 5^{o} \end{array} \\ \left[\begin{array}{ccc|cccc} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ \hline 0 & D_{1D} & R_{11} & P_{12} & 0 & 0 & 0 \\ 0 & D_{2D} & 0 & R_{22} & P_{23} & 0 & 0 \\ 0 & D_{3D} & 0 & 0 & R_{33} & P_{34} & 0 \\ 0 & D_{4D} & 0 & 0 & 0 & R_{44} & P_{45} \\ P_{5G} & D_{5D} & 0 & 0 & 0 & 0 & R_{55} \end{array}\right] \end{array} = \left[\begin{array}{c|c} 1 & 0 \\ \hline r & 0 \end{array}\right]$$

Teoremas fundamentales

Consideraremos la forma canónica de la matriz de transi-- ción de una cadena de Markov absorbente, dada por:

$$T = \left[\begin{array}{c|c} I & 0 \\ \hline R & Q \end{array}\right]$$

la cual constituye una versión agregada de la matriz T, donde- han quedado convenientemente unidos los conjuntos ergódicos y- todos los conjuntos transientes. Asumiendo que hay e estados-

absorbentes y s estados transientes, tendremos:

- la matriz $I_{e.e}$
- la matriz $O_{e.s}$ - consistente de ceros totalmente
- la matriz $R_{s.e}$ - que concierne a la transición de estados transientes a absorbentes
- la matriz $Q_{s.s}$ - concerniente a la permanencia del proceso en estados transientes

TEOREMA 1

En cualquier cadena de Markov finita, no importa donde el proceso se inicie, la probabilidad de que el proceso esté en un estado ergódico, después de m pasos, tiende a 1 cuando m tiende a infinito.

TEOREMA 2

Para cualquier cadena de Markov absorbente, (I - Q) tiene inversa (Q^m tiende a cero cuando m tiende a infinito), y

$$W = (I - Q)^{-1} = I + Q + Q^2 + \ldots = \sum_{m=0}^{\infty} Q^m$$

TEOREMA 3

$$\left\{ M_h(n_k) \right\} = W$$

La media del número total de veces que el proceso está en un estado transiente dado es siempre finita. Esas medias son simplemente expresadas por los elementos de la matriz fundamental.

TEOREMA 4

La media del número total de pasos (t) necesarios para llegar a un conjunto ergódico, en una cadena absorbente, es el tiempo para la absorción, y resulta igual a la suma por filas de W si el proceso se inicia en un estado transiente. Si el proceso se inicia en un estado ergódico, entonces t = 0.

TEOREMA 5

Si b_{hk} es la probabilidad de que el proceso, iniciado en el estado transiente E_h termine en el estado absorbente E_k, entonces:

$$\left\{ b_{hk} \right\} = B = W.R$$

RECOMENDACIONES

1. Realizar un análisis especial del segundo año de todas las carreras de la Facultad

El segundo año se ha convertido en el que mayor esfuerzo requiere, por parte de los estudiantes, para aprobarlo.

La urgencia de un detallado análisis del segundo año de todas las carreras, se pone aún más de manifiesto al haberse mantenido la situación durante el curso escolar 72-73.

Todo parece indicarnos que podría ser preciso modificar el diseño del plan de estudios para los segundos años, resultando conveniente además analizar los grados de exigencia docente y de todo tipo, relativos, entre los primeros y segundos años, al efecto de lograr un adecuado balance de los esfuerzos del estudiante en los años iniciales de su carrera.

2. Priorizar los trabajos de análisis de comportamiento en los años primero y segundo de las carreras, en ambos con el mismo grado de priorización

Los dos primeros años de todas las carreras de Tecnología están íntimamente relacionados, constituyendo entre ambos el llamado "ciclo básico". Dada esta relación y que las más bajas promociones y las mayores repitencias y deserciones ocurren en dichos años, consideramos adecuado priorizar, en la misma medida, la realización de los trabajos de análisis de comportamiento en ambos años. En este sentido debe valorarse el establecimiento del requisito docente para el ingreso, basado en el Indice Académico del estudiante.

3. Ordenar la información estadística de la Facultad, a fin de poder realizar estudios más completos sobre el comportamiento general de la misma

Los datos estadísticos sobre los estudiantes deben permitir por Escuelas, los desgloses siguientes:

a) Cantidad de estudiantes en cada tipo de curso por procedencia docente y año de estudio.

b) Cantidad de estudiantes, por tipo de curso, procedencia docente y año de estudio, que son repitientes.

c) Cantidad de estudiantes, por tipo de curso, procedencia docente y año de estudio, que causan baja, desglosada según hayan o no aprobado el año.

d) Cantidad de estudiantes, por tipo de curso, procedencia docente y año de estudio, que reingresan en la carrera, --

desglosada según el tiempo de permanencia fuera de la misma.

e) Cantidad de estudiantes, por tipo de curso, procedencia docente y año de estudio, que solicitan traslado para otra carrera.

f) Cantidad de estudiantes, por tipo de curso, procedencia docente y año de estudio, que ingresan a la carrera por traslado de otra.

Con tales datos se podrían realizar estudios más completos sobre el comportamiento de cada Escuela y de la Facultad en general, mediante la aplicación del mismo modelo que hemos empleado ahora, o con una modificación de éste provocada por el incremento del número de "estados" a considerar, dada la información brindada sobre las bajas, los reingresos y los traslados.

4. Los esfuerzos por el aumento de la eficiencia de las Escuelas y de la Facultad, deben dirigirse: primero a disminuir la deserción y segundo a disminuir la repitencia

La mayoría de los estudiantes que ingresan a las Escuelas desertan de las mismas, en alguna medida, sin haber sido repitientes.

Aun cuando la deserción se disminuya y aumente en algo la repitencia, puede resultar esto favorable para el logro de una mayor eficiencia, dado que de los repitentes siempre se graduará una parte.

Lógicamente, lo ideal sería que la disminución de la deserción se convirtiera totalmente en un aumento de la promoción, pues la experiencia ha mostrado que el estudiante repitiente es, en gran parte de los casos, una baja potencial. La repitencia es una deficiencia que nuestro sistema arrastra, y que debe eliminarse definitivamente.

El aumento del índice de repitencia provocado por una disminución del índice de deserción, ocasiona, lógicamente, un aumento del tiempo promedio de permanencia de los estudiantes en el sistema, así como mayor cantidad de eliminados por no poder vencer la carrera en el tiempo máximo permisible.

Hasta qué punto resultará favorable lo planteado anteriormente, requiere lógicamente un análisis más detallado, que estudie especialmente el comportamiento en el sistema de los que pudiesen haber sido desertores del mismo, así como que in-

cluya indicadores y consideraciones de índole económica, todo-lo cual avale las tomas de decisiones al respecto.

Implícitamente, los esfuerzos por reducir la deserción y-la repitencia, conllevan al logro de una mayor promoción como-objetivo primero y fundamental, en aras de conformar un sistema más eficiente.

NOTAS ACLARATORIAS

1. El sistema de educación superior en Cuba, mantiene como requisito académico para el ingreso al mismo el certificado de aprobación de los niveles precedentes, que son:

1) el de la Enseñanza Media General para los estudiantes-procedentes de los institutos preuniversitarios

2) el de la enseñanza técnica y profesional para los es-tudiantes procedentes de los institutos tecnológicos, aunque-éstos sólo pueden ingresar a las carreras relacionadas con las especialidades técnicas cursadas previamente

3) el de la enseñanza de adultos para los estudiantes - - procedentes de las facultades preparatorias obreras y campesinas.

A partir del curso 1969-1970 se regularon las cantidades-de estudiantes a ingresar en cada carrera universitaria, pro-cedentes de los institutos preuniversitarios y de las facultades preparatorias obreras y campesinas, quedando determinado-el ingreso a las carreras de mayor opción por la evaluación de los expedientes de los estudiantes en las enseñanzas precedentes respectivas.

2. El término Universidad en Cuba abarca a todos los centros de educación superior que tienen las Facultades si- - - - guientes:

- Facultad de Tecnología
- Facultad de Ciencias
- Facultad de Ciencias Agropecuarias
- Instituto de Economía
- Facultad de Humanidades
- Facultad de Ciencias Médicas
- Instituto Pedagógico.

Cada Facultad tiene varias Escuelas donde se cursan las-carreras y especialidades correspondientes a la rama de la - - ciencia que atiende la Facultad.

3. Se permite repetir un año de cada carrera por una vez, y hasta dos años en toda la carrera.

4. Con relación a la conclusión 4 sobre los resultados, es preciso aclarar que la duración promedio de las carreras se toma a partir del valor T_{total}, que a su vez se calcula sumando los cinco valores de la diagonal de la matriz fundamental, W, basándonos en el hecho de que dichos valores corresponden a los tiempos consumidos en el sistema por los alumnos que en cada momento están ya (han arribado efectivamente) a cada uno de los cinco años de la carrera.

O sea, que la consideración se hace desde el punto de vista del sistema, es decir, qué tiempo deberá emplear, como promedio en cada año, para agotar los alumnos que llegan a los mismos, por lo cual la suma en cuestión de estos tiempos, T_{total}, será un indicador del tiempo de permanencia de alumnos en el sistema, tanto los que se gradúen como los que resulten eliminados o deserten.

Jesús García del Portal
Ministry of Education
(Cuba)

USE OF THE MARKOV'S MODEL FOR DETERMINATION OF THE EFFICIENCY OF THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION

The present paper treats of the adaption of a mathematical model making use of the theory of Absorbing Markov-Chains in order to analyze the quantitative behaviour of our subsystem of Higher Education and to gain insight into the working of it.

The data used were the promotion, repetition and drop-out rations, named transition ratios, for each one of the courses of the Mechanical, Chemical, Electrical and Civil Engineering careers and for the Faculty of Technology of the University of Havana during the period from 1967-68 to 1971-72.

Finally, information is given about retention proportions of students by the subsystem for each year and for the data of each one of the five courses studied.

EKKEHARD ZACHSE

Escuela Superior de Economía
"Bruno Leuchner"
República Democrática Alemana

EXPERIENCIA EN LA ELABORACION DE PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO PARA LAS INSTITUCIONES DOCENTES SUPERIORES DE LA RDA

Los planes y programas de estudio del sistema de enseñanza regular y dirigida, son la base de la enseñanza y la educación en los CES de los países miembros del CAME.

De completa correspondencia con las necesidades de la sociedad y con el fin de perfeccionar sucesivamente la enseñanza y la educación, así como también de garantizar la dirección adecuada del sistema de enseñanza superior, el Ministerio de Enseñanza Superior y Media Especializada de la RDA, dedica últimamente especial atención al problema del mejoramiento del contenido y la organización de la educación superior. Esta actividad, continuación consecuente de una labor de muchos años, ha motivado resultados cualitativamente nuevos. El presente artículo expone, sucintamente, la experiencia de la labor realizada al respecto.

1. Principios de partida para elaborar los planes y programas de estudio

El octavo Congreso del PSUA, celebrado en 1971, ha constituido un impulso en la intensificación del cumplimiento de las tareas de turno, cualitativamente nuevas, en la esfera de la enseñanza en las condiciones de creación de una sociedad socialista desarrollada, teniendo presente la integración socialista. La resolución del Congreso del Partido dice, en relación con la educación superior: "En correspondencia con la

enorme importancia que tiene la ciencia para el desarrollo de- la sociedad socialista, se deberá continuar la realización sucesiva de la tercera reforma de la enseñanza superior y la reforma de las academias, y perfeccionar la planificación y dirección de la actividad que despliegan estas instituciones.- - Los planes de estudio nuevos (subrayado por el autor) garantizarán un alto nivel teórico de la capacitación. Como principio decisivo de la misma, se desarrollará la enseñanza científico-práctica (productiva). Acorde con las necesidades y posibilidades, en el proceso de desarrollo de las instituciones docentes superiores y medias especializadas, deberá continuar, en forma planificada, la racionalización de la capacitación y la optimización de la temática docente para las diferentes especialidades. Es de una importancia básica la integración de la ciencia y la ideología, la enseñanza de alto nivel y la educación clasista".[1]

El perfeccionamiento ulterior de los planes de estudio depende, sustancialmente, de la solución de tres cuestiones básicas:

- de la determinación de las funciones que corresponden a los planes y programas de estudio, a su estructura y contenido
- de los cambios que se introduzcan en los planes y programas de estudio, teniendo presente aquellos que objetivamente se desprenden del desarrollo de la sociedad socialista y la ciencia, observando el principio de continuidad y estabilidad del proceso pedagógico.
- de la dirección del proceso de elaboración, introducción y perfeccionamiento de los planes y programas de estudio a todos los niveles de la educación superior.

Acorde con la primera de las cuestiones expuestas, sobre la base de los principios del centralismo democrático y teniendo presente la experiencia, se definieron las funciones de los planes y programas de estudio.

---

[1] Entschlissung des VIII. Parteitages der Sozialistischen Einheitspartei Deutschland zum Bericht des Zentralkomites (Resolución del VIII Congreso del PSUA con respecto al informe del CC), Dokumente des VIII. Parteitages der SED, Dietz Verlag, Berlin 1971, s. 33.

Ambos -planes y programas- deberán transformarse en la -- base importante de la dirección, por parte del Ministerio de-- Enseñanza Superior y Media Especializada, de las universidades y secciones cuando se vayan a definir el contenido y la orga-- nización del proceso de instrucción y educación, y garantiza-- rán un nivel de capacitación único. Dentro de la esfera de-- la educación superior, la especificidad de la dirección con- - siste en que se debe influir, principalmente, sobre el proceso docente, como fundamental en el sistema de educación superior, sobre su contenido y organización, e ir elevando paulatinamente -asentados en principios únicos- el nivel de los planes --- y programas docentes que, no obstante su constante mejoramiento, no responden plenamente, en contenido, a las exigencias -- del momento. Además de definir el contenido de la enseñanza,- la solución del problema lleva implícitas cuestiones de prin-- cipio de regulación normativa, tales como: establecer la cantidad de exámenes, definir los períodos de estudio, la tempo-- rada de vacaciones; resolver cuestiones relacionadas con las-- peculiaridades de la enseñanza dirigida, etc. Todo lo expuesto es inminente para planificar y dirigir la enseñanza supe- - rior socialista moderna.

En función de lo expuesto se procedió a perfeccionar la-- estructura vigente de las especialidades.

Sobre la base de los requerimientos objetivos que la so-- ciedad presenta a la enseñanza superior, y en interés de la- - economía de la enseñanza, se produjo, en el pasado, cierta - - eliminación de fronteras entre algunas especialidades afines-- por su contenido. Esto se manifestaba, por ejemplo, en que- - diferentes especialidades económicas y técnicas tenían una base teórica común, a las que correspondía antes una parte con-- siderable en la estructura general del proceso de capacita- -- ción. Este proceso que también ocurre en otros países miem- - bros del CAME, es la expresión del creciente papel que desem-- peña la capacitación teórica en las asignaturas fundamentales, y del incremento correspondiente de la movilidad de los cua- - dros. El mismo transcurre orgánicamente, aunque da origen a-- cambios sustanciales en la estructura de las especialidades.-- De las especialidades con bases teóricas afines o comunes se - formaron las denominadas especialidades fundamentales (Grund-- studienrichtungen), cuya capacitación se asienta en principios

comunes. En esto se manifiesta una nueva cualidad: la existencia de un fundamento científico común, sobre el que estructuran su capacitación especial todas las especialidades de la tendencia fundamental.

Claro está que con lo expuesto guardan relación muchas cuestiones nuevas, aún sin resolver, como, por ejemplo: ¿cuáles serán los principios que servirán de base para crear este tipo de especialidades fundamentales?; ¿cuál será el volumen de las disciplinas fundamentales; la posible cantidad de las especialidades que, en su conjunto, constituyen la especialidad fundamental, etcétera?

El estudio de este tipo de problemas se ha convertido en objeto de los trabajos científicos colectivos que realizan los profesores de los CES. No obstante el desarrollo de la forma colectivo-socialista de trabajo, hasta el momento sólo se ha logrado en algunas esferas, agrupa a los profesores de los CES con el objeto de que realicen una labor conjunta duradera. Se hizo necesario utilizar los logros científicos y la experiencia acumulada por escuelas científicas o de profesores de los CES, que funcionaban en forma relativamente aislada, para poder perfeccionar la educación superior y así estimular la iniciativa creadora de los profesores.

Se procedió también a pertrechar a los estudiantes de las secciones de estudios regulares y dirigidos, con una suma de conocimientos que contribuyera en mayor medida, en lo sucesivo, al cumplimiento de las funciones sociales y profesionales. Los planes de estudio en elaboración deberán devenir guía concreta para la actividad docente que desarrollan los estudiantes.

Sobre esta base se han elaborado nuestros planes y programas, están integrados por las partes siguientes:

1. Plan de estudio:

- objetivo de la capacitación en las tendencias fundamentales
- determinación del contenido de las asignaturas más importantes
- distribución de las asignaturas en tiempo (gráficos separados para las secciones diurna y dirigida, confeccionados de manera que el contenido de las asignaturas sea el mismo para todas las formas de enseñanza comunes, pero con diferentes períodos de capacitación y diferentes formas organizativas)

- determinación del contenido de las tendencias fundamentales de la capacitación de los especialistas, perspectivas de la utilización de los egresados y trabajadores acogidos a los estudios dirigidos

- organización de la enseñanza.

- posibilidades de incrementar la calificación de los graduados.

2. Programas docentes:

- objetivo

- contenido y distribución de la temática

- indicaciones didácticas y metódicas para la organización de la educación y la enseñanza

- literatura básica recomendada para cada asignatura.

Al responder a la segunda pregunta, partimos de que los cambios decisivos que se operan en la sociedad, la ciencia y la técnica deberán conducir a la elaboración de nuevos planes y programas y al perfeccionamiento de los ya vigentes. Este proceso es característico para todos los países de la comunidad socialista. Son premisas teóricas básicas que han determinado la necesidad del desarrollo del contenido de la enseñanza, a nuestro entender: los materiales de las asambleas de los Partidos Comunistas y Obreros internacionales y de los Congresos de los Partidos de la clase obrera en países aislados, los que han condicionado la posibilidad de aglutinar las demandas de la revolución científico-técnica con las ventajas del sistema socialista. Se deberá tener en cuenta, al respecto, que las disciplinas de las ciencias sociales y ciencias naturales enfocarán estas cuestiones en forma diferenciada.

Partiendo de la experiencia soviética, hemos entrado a analizar el problema de la estabilidad y la dinámica en la esfera de la enseñanza y la educación, y hemos adoptado las correspondientes medidas prácticas. Se ha puesto en claro que, evidentemente, ambas partes de esta contradicción se condicionan mutuamente. Cada idea nueva, que sirve para la capacitación, nace de los conocimientos ya existentes. Se tendrá en cuenta, a su vez, que el propio desarrollo de la ciencia condiciona los cambios en los métodos de enseñanza.

Se ha llegado a la conclusión de la necesidad de garantizar una base estable a la capacitación, para un período prolongado, especialmente con ayuda de los conocimientos teóricos

básicos, a la par que se introducen, con suficiente operatividad, los últimos logros científicos en el sistema de enseñanza. Este principio es aplicable hasta que maduren las nuevas condiciones sociales para el ulterior desarrollo del sistema de enseñanza.

En la práctica de las ciencias sociales -que hoy día deben reflejar con relativa rapidez las tareas sociales y que se caracterizan por determinada especificidad al introducir sus logros científicos en la vida social- esto significa, por ejemplo, que los planes docentes se confeccionarán -como base- relativamente sólida- para 5-10 años en adelante. El aumento constante del volumen de los conocimientos nuevos deberá hallar su expresión en los programas docentes dinámicos (dentro de los marcos permisibles). En la esfera de las ciencias físico-matemáticas, técnicas y naturales, pudiera ser más prolongado el período de relativa estabilidad de los planes y programas docentes.

En lo tocante a la tercera cuestión, también aquí hemos elegido un nuevo camino, tratando de garantizar una posible dirección política y operativa del complejo proceso de elaboración e implantación de planes y programas de estudio por parte del Ministerio de Enseñanza Superior y Media Especializada. Ha habido que elaborar para ello determinados planteamientos, consistentes en lo siguiente:

- normalización organizativa del proceso de elaboración de los nuevos planes y programas de estudio por asignaturas
- determinación del perfil de interés de la capacitación, su contenido y organización
- estudio de la experiencia en la esfera de la enseñanza superior de la URSS y de otros países socialistas en cuanto a la capacitación de especialistas en una especialidad concreta.

Se hacía necesario, además, organizar el trabajo científico con la participación de un amplio círculo de especialistas en la materia. Los propios científicos debían elaborar un plan de estudio, y, muy especialmente, programas de estudio, pues éstos constituyen la parte inalienable de su actividad científica. Han prestado una gran ayuda, en la organización de esta labor, los consejos científicos de las asignaturas fundamentales, que son los órganos consultivos anexos al Ministerio de Enseñanza Superior y Media Especializada. Forman-

parte de dichos consejos destacados especialistas en las diferentes disciplinas fundamentales, y representantes de las universidades. Estos consejos tienen como parte de sus funciones la elaboración de las cuestiones de principio de la enseñanza y educación, de los planes y programas de estudio, los métodos de docencia en especialidades aisladas, en la investigación de la eficacia del proceso docente y educacional, etc.

Estas complejas tareas se cumplían ajustadas al siguiente esquema:

- organización, dentro de los marcos del Consejo Metódico, de un grupo central de trabajo para elaborar los planes docentes, y de grupos de trabajo para elaborar los programas para asignaturas aisladas; además, los grupos de trabajo los integran los directores de las secciones y sus sustitutos, así como también destacados especialistas dentro de las respectivas ramas de la ciencia y la técnica
- elaboración de la concepción básica, destacando las tareas centrales que son la base del trabajo que realizan grupos aislados
- elaboración de los proyectos del plan docente y de los programas docentes más importantes, coordinados siempre con la actividad de los grupos de trabajo
- debate previo en el Consejo Metódico en torno a las disciplinas fundamentales
- debate abierto en las secciones, intercambio de opiniones y sugerencias en relación con el proyecto de los documentos que se elaboran
- estudio de las proposiciones de las universidades y de otros centros de enseñanza superior así como también consideración de las necesidades de la producción
- coordinación de los documentos con los órganos estatales centrales y con los representantes de las ramas de la economía nacional
- recepción de los documentos de las asignaturas aisladas por el Consejo Metódico
- argumentación de los documentos ante el Ministerio de Enseñanza Superior y Media Especializada y ratificación de los mismos por el Ministro
- cumplimiento de actividades preparatorias para implantar los nuevos planes y programas de estudio

- introducción de los nuevos planes y programas de estudio en el primer curso (sin período transitorio para los cursos superiores).

2. Experiencia de los Consejos Metódicos en la creación de los nuevos planes y programas de las disciplinas fundamentales

Se subdivide en cuatro conjuntos grandes la elaboración del contenido de los nuevos documentos:

- elaboración de los problemas científicos y del contenido de la enseñanza dentro de los marcos de cada disciplina fundamental
- coordinación y cooperación de los objetivos y contenido de la enseñanza para lograr la construcción socialista
- trabajo adecuado con el personal profesoral, en relación con la preparación de los nuevos documentos y su realización sobre la base de los principios aprobados
- elaboración de medidas para aplicar los nuevos planes y programas docentes.

El aspecto principal fue la elaboración del contenido científico de los nuevos planes docentes. Requiere un análisis serio, una intensa labor investigativa, y deberá someterse a debates y análisis la cuestión del contenido científico. Esta cuestión ha tenido para nosotros importancia desde el primer momento; desde su inicio hemos tratado de atraer el mayor número posible de profesores a una discusión creadora, que tiene como centrales los problemas siguientes.

El contenido y la organización del proceso pedagógico en la escuela superior tienen que determinar necesariamente los fines de la enseñanza y la educación. Pero debemos reconocer que en el pasado, la solución de estas cuestiones evidenciaba, además de los aspectos positivos, también cierto formalismo. Este consistía en que el objetivo de la enseñanza y la educación era considerado, en ocasiones, como preámbulo a la enseñanza, en el que se ofrecía un modelo más o menos generalizado del graduado. Claro está que semejante definición del objetivo de la enseñanza y la educación no podía garantizar una definición constructiva de los planes de estudio concretos. Al elaborar los nuevos documentos, se logró un progreso sustancial: se planteaban las tareas reales en la esfera de la enseñanza y la educación teniendo siempre presentes las exigencias

crecientes a la enseñanza superior; además, sobre este proceso ejercía una beneficiosa influencia el estudio de la experiencia acumulada en la docencia de algunas asignaturas fundamentales. Podemos ya constatar con seguridad que las ideas básicas en la definición del objetivo de la enseñanza y la educación se reflejan de hecho en muchos de los planes, programas y materiales de estudio nuevos para la docencia de algunas disciplinas. Lo dicho podemos ratificarlo con algunos ejemplos.

Primero, de acuerdo con las exigencias a la enseñanza y a la educación, en particular a su contenido ideológico, se ha ampliado considerablemente y mejorado cualitativamente el estudio de los fundamentos del marxismo-leninismo.

Segundo, la definición más amplia del economista como sociólogo ha motivado la correspondiente proporción entre las ciencias sociales, la matemática y las ciencias técnicas y naturales.

Tercero, la integración socialista económica ha contribuido a la ampliación y profundización del programa de estudio de los fundamentos de la filosofía del marxismo-leninismo, al aprovechamiento de la experiencia acumulada, en la esfera de la construcción del socialismo, por la URSS y otros países socialistas miembros del CAME, ha requerido la transformación de la organización del sistema de estudio de las lenguas extranjeras.

Surge otro problema de importancia en virtud de la especificación de las funciones y del contenido de cada etapa del aprendizaje, de su intercondicionamiento, duración, etc. En las discusiones organizadas en torno a estos aspectos se señalaba la relatividad de los conceptos utilizados hasta el momento. Por ejemplo, la economía política no sólo puede ser considerada objeto del así llamado aprendizaje, sino también objeto del aprendizaje especial. Así ha resultado que, en casos aislados, las etapas de este proceso docente pueden intercruzarse. De ahí nuestro interés por profundizar más en el contenido de este problema, para así eliminar las fronteras, inamovibles en el pasado, entre las diferentes etapas.

El punto de vista compartido por la escuela superior de Alemania podríamos caracterizarlo en la forma siguiente.

El estudio fundamental (Grundlagenstudium) abarca el estudio de los fundamentos del marxismo-leninismo y de asignatu-

ras especiales, comunes para una especialidad básica (fundamental). Lo indefinido de los límites entre etapas aisladas se debe, por ejemplo, a que el aprendizaje fundamental puede durar a lo largo de todo el proceso de estudio, aunque su etapa principal sea la primera mitad del mismo.

La capacitación especial ofrece conocimientos básicos en una especialidad determinada y puede también comenzar en la primera etapa del aprendizaje, además, en este caso, la etapa principal, o sea la especialización, se trasladará a la segunda mitad del proceso de aprendizaje. La especialización es la continuación orgánica del proceso de aprendizaje en la especialidad. La misma ofrece a los estudiantes la posibilidad de penetrar más profundamente la problemática de un campo determinado de la especialidad, y aplicando los conocimientos generales de la misma, adquirir los conocimientos especiales complementarios, para así prepararse con mayor éxito para el desempeño de la futura profesión.

Ilustremos la correlación entre las etapas de la enseñanza, en los diferentes períodos (cursos) del aprendizaje, en el ejemplo de dos especialidades fundamentales:

	Especialidad fundamental: economía			Especialidad fundamental: construcción de maquinarias		
Etapas de la capacitación	I y II cursos	III y IV cursos		I y II cursos	III y IV cursos	
Asignaturas fundamentales	95	36	69	81	43	66
Asignaturas especiales (especialización)	5	64	31	19	57	34
	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Uno de los temas más interesantes de la discusión surgida en relación con los planes de estudio, ha sido el de la determinación de las esferas del saber que deberán constituir el contenido de la capacitación del especialista, el volumen de los conocimientos y el tiempo que se necesita para adquirirlos. Las soluciones definitivas que fueron aceptadas en rela-

ción con estas cuestiones, se basaron en los principios que- - siguen:

- fines de la enseñanza y educación
- experiencia práctica que confirma la necesidad de po- - seer determinados conocimientos en un campo concreto del- - - - saber
- estudio de la experiencia de la URSS y de otros países- socialistas
- posibilidad de garantizar un fundamento para ir supe- - rando la calificación, sin limitarnos a los fines pragmáticos- de la calificación
- necesidad de poseer conocimientos sólidos en relación-- con el grado de desarrollo y las perspectivas de una determina- da rama de la ciencia.

Así pues, al tomar una decisión, en cada caso concreto - se deberá partir del conjunto de exigencias a la capacitación- y educación, teniendo presente el nivel de desarrollo de una-- determinada rama de la ciencia.

Fue necesario determinar, al respecto, cuáles eran preci- samente las disciplinas, y cuál su volumen, que requerían es-- tudio obligatorio y hasta qué punto podían las universidades y sus secciones (sedes) resolver en forma independiente estas -- cuestiones.

Al respecto se partió del principio de que las disciplí-- nas fundamentales deberían estipularse en forma centralizada,- para garantizar así una capacitación con nivel único. Existe- a su vez una serie de tareas que las secciones resuelven en -- forma independiente. Tenemos entre otras, por ejemplo, la mo- dernización de las tendencias de capacitación tradicionales.-- En lo que respecta a las esferas especiales, habrá que incor-- porar al trabajo las instituciones científicas correspondientes. Las nuevas secciones surgidas con posterioridad en la esfera-- de la ciencia, pudieran incluirse en los planes y programas de estudio, por cuanto a las especialidades aisladas se les con-- cede para la especialización un presupuesto de tiempo del que- pueden disponer a discreción. Generalmente, el presupuesto de tiempo se utiliza para profundizar la especialización, incor-- porar disciplinas nuevas o ampliar las ya existentes. Estas-- cuestiones las resuelve el director de la sección apoyándose - en las recomendaciones del consejo de la sección y de acuerdo-

con los dirigentes de las empresas y organizaciones interesadas en especialistas de un determinado perfil de interés.

Una tarea de importancia clave es también la elaboración de los programas docentes, a ella se dedican grupos especiales de trabajo integrados por los especialistas más experimentados.

Esta actividad de concepción científica está orientada a dar solución a los problemas fundamentales de la docencia de algunas disciplinas (contenido, sistemática, metódica) y contempla la preparación de proposiciones en cuanto al contenido de los programas, debates y defensa abierta de los mismos en las conferencias científicas.

Se ha puesto de manifiesto, en el proceso de trabajo, que para resolver con éxito toda una serie de cuestiones, es necesario continuar realizando trabajos de investigación.

La elaboración de los programas docentes es una labor de creación científica que ha agrupado a todos los científicos y profesores en los marcos de una determinada asignatura y que facilita la realización de investigaciones sucesivas en esta esfera. Es por eso que los grupos de trabajo, que inicialmente sólo se dedicaban a elaborar los programas docentes, trasPasaron los límites de esta tarea y ya hoy, basándose en el trabajo científico colectivo, se dedican a todas las cuestiones de principio relacionadas con el desarrollo ulterior de cada asignatura.

Al elaborar el contenido de la enseñanza, surgió el problema en relación con la correcta proporción entre la teoría y la práctica. Se sobreentiende que la base de toda preparación científica son las leyes objetivas de la naturaleza y la sociedad, así como también las teorías que en ellas se asientan. Considerando que la mayoría de los egresados comienzan su actividad laboral en la esfera de la producción o de la ciencia, ellos deberán dominar, en igual medida, los conocimientos teóricos y los hábitos de trabajo práctico. De ahí la necesidad de preparar a los futuros especialistas teniendo presentes las demandas y las posibilidades de la producción socialista; de tratar de lograr un nivel teórico y una preparación profesional tales, que sean la garantía del éxito en su futura actividad.

Los nuevos planes y programas de estudio han logrado mayor grado de concordancia y cooperación con la producción so-

cialista. Por ejemplo, es en la actividad práctica donde se puede comprobar la necesidad de estudiar determinadas disciplinas y de incluir otras nuevas en los planes docentes; donde se detectan las insuficiencias de que adolece la educación en el proceso de aprendizaje (por ejemplo, la falta de nivel en la formación ideológica de los egresados, la ausencia en éstos de la correspondiente iniciativa creadora e independencia de criterios, la falta de habilidad para mantener un nivel adecuado en las relaciones de producción, etc.).

También la distribución de las especialidades dentro de los marcos de una asignatura fundamental se produjo teniendo presentes las necesidades de la producción, por cuanto guardaba relación con la fundamentación cuantitativa de la demanda de cuadros para una planificación a largo plazo. En lo que respecta a la estructura de las especialidades, nos estamos refiriendo a la realización de la división óptima del trabajo, en el sentido de la producción social y del aprendizaje. En este sentido observamos una tendencia a evitar la excesiva especialización, inconveniente que se debe al uso dinámico de los cuadros y a causas relacionadas con la economía de la enseñanza. Las correspondientes soluciones se aprueban en base a argumentaciones científico-políticas y a las necesidades de la economía. Como ejemplo exponemos los resultados obtenidos en la esfera de dos disciplinas fundamentales; además, desde nuestro punto de vista, aquí podemos referirnos al mínimo necesario de especialidades:

Disciplina fundamental	Cantidad de especialidades	Posibilidad de especialización
Ciencias económicas	20*	4-7**
Construcción de maquinaria	32	-

*Economía política, historia de la economía, economía nacional, relaciones económicas exteriores, economía financiera, economía del trabajo, autogestión y estadística, métodos matemáticos y computadoras electrónicas en la esfera de la economía, organización socialista del trabajo, ingeniería económica de la industria de la construcción, ingeniería económica de la industria química, ingenieria económica de la industria electrónica y electrotécnica, ingeniería económica de la esfera energética, ingeniería económica de la industria de la materia prima, ingeniería económica de la construcción de maquinaria,-

ingeniería económica de la industria ligera, ingeniería económica de la industria alimenticia, economía del comercio interior, economía del transporte, economía de comunicaciones.

** Dentro de los marcos de la especialidad "organización socialista de la producción" es posible la especialización siguiente: economía laboral, esfera técnico-material, economía de los fondos básicos, economía de la investigación y del desarrollo, economía de la realización de la producción, economía de la demanda y la oferta, planificación, cálculo, análisis y control del proceso de reproducción en la empresa, economía financiera en la empresa, economía de los precios.

En nuestra opinión debemos continuar investigando el problema de la formación de nuevas especialidades a partir de los criterios objetivos y de la experiencia de otros países socialistas.

En estrecha relación con la elaboración del contenido de la enseñanza y su coordinación con las necesidades de la producción, se ha llevado a cabo la movilización ideológica y científica del personal docente-profesoral en las universidades y sedes.

Motivados por el interés que sienten por el ulterior desarrollo del sistema de enseñanza, los científicos y profesores han expresado su disponibilidad para participar en la realización del proyecto. Claro está que en el transcurso de este trabajo surgen numerosos problemas complejos que requieren una solución paulatina e incluso implican cierto compromiso.

Se sometió a análisis, en debates científicos abiertos, el material elaborado por las comisiones de trabajo, y sirviendo de base la labor preparatoria realizada, en el proyecto de programa se introdujo una gran cantidad de diversas proposiciones, cada una de las cuales se analizó minuciosamente, aportando las más valiosas como enmiendas y adiciones. Así se garantizaba la retroalimentación con las universidades y sedes.

Esta labor se basaba en la estrecha colaboración entre universidades y secciones y el Ministerio de Enseñanza Superior y Media Especializada. Y, por último, la última tarea analizada por nosotros ha sido el aseguramiento y el control de la realización de los nuevos planes y programas docentes. Estos documentos se han elaborado para un período prolongado e incluyen fines perspectivos. Su realización es un proceso -

complejo y responsable en el que están empeñadas, en la actualidad, la mayoría de las universidades.

Por cuanto han quedado eliminadas las etapas transitorias y los primeros cursos se capacitan por los planes y programas de estudio nuevos, el Ministerio de Enseñanza Superior y Media Especializada y las instituciones docentes de máximo nivel tienen que garantizar las condiciones necesarias a los efectos. Pudieran presentarse los problemas siguientes:

- introducción de nuevas disciplinas en el sistema de enseñanza y elaboración de sus programas docentes.
- organización del proceso docente sobre la base de los nuevos programas docentes
- perfeccionamiento del sistema de cuadros profesorales (nombramiento de docentes nuevos, reagrupación y recapacitación orientada hacia un fin concreto del personal docente-profesoral en virtud de los nuevos planes y programas de estudio)
- creación de las condiciones materiales necesarias (locales, auditorios, laboratorios, etc.)
- información a los profesores y alumnos de las escuelas medias, a los estudiantes y opinión pública respecto a los cambios que se están operando en la esfera de la enseñanza superior.

3. Algunos resultados que se desprenden de la aplicación de los planes y programas docentes, y problemas relacionados con su perfeccionamiento ulterior

Los nuevos planes y programas docentes -por constituir el resultado de la labor de investigación, del estudio de la experiencia acumulada durante muchos años y del uso de los logros más recientes de la pedagogía y la ciencia- están llamados a elevar a un nivel superior el sistema de enseñanza superior. Claro está que no podemos esperar una solución definitiva de todos los problemas que se presentan en esta esfera. El progreso sucesivo de la ciencia va planteando nuevos problemas en la esfera de la enseñanza.

En general, la elaboración y aplicación de los nuevos planes y programas docentes en los CES de la RDA, han permitido un avance de consideración y, con ello, cumplir con una parte de las tareas que plantean el Partido y el Gobierno. Se

pudieran caracterizar de la forma siguiente el éxito alcanzado y los problemas nuevos.

En primer lugar podemos constatar que los nuevos planes y programas de estudio responden realmente a las necesidades planteadas por la sociedad. En la etapa actual, el problema fundamental es el cumplimiento de los planes y el consiguiente incremento de la calidad de la enseñanza, educación y eficacia de la actividad profesoral. El proceso de aplicación de los nuevos planes y programas de estudio guarda relación con el análisis del valor práctico que tienen dichos documentos y con la detección tanto de sus rasgos positivos como de sus insuficiencias.

Como fenómenos positivos podemos citar el incremento ulterior del nivel de preparación científico-teórica, ideológica y educativa. Pero aún hay insuficiencias considerables en la metodología de la enseñanza, que inciden desfavorablemente en ésta y en la educación. De ahí la necesidad -como se señalara en una de las conferencias de Ministros de la Enseñanza Superior y Media Especializada de los países-miembros del CAME- de realizar una labor variada y sujeta a un plan en la esfera de la pedagogía y de la metodología de la enseñanza superior.

A partir de lo dicho, realizamos una labor en dos direcciones: por una parte está la superación de la calificación de los cuadros profesorales, el perfeccionamiento de la metodología de la docencia; por otra parte, el desarrollo de la actividad de los grupos de trabajos devenidos órganos permanentes en la modernización de los programas docentes.

La aplicación de los nuevos planes y programas de estudio ha hecho que se exija más de los estudiantes, en virtud de la intensificación del proceso docente. Es natural que surjan problemas relacionados con el margen de tiempo necesario para procesar y asimilar el material de estudio; aún no se ha podido cumplir satisfactoriamente la tarea de sustituir los conocimientos viejos por los nuevos. Además, la aplicación de nuevos programas no siempre va acompañada de cambios correspondientes en el gráfico de las clases académicas, lo que conlleva a una sobrecarga de los estudiantes y dificulta la asimilación de los conocimientos necesarios. El grado de dificultad que presenta la asimilación del programa docente, de-

pende del nivel de la preparación previa que tengan los estu-- diantes y de sus capacidades.

Surge la pregunta de si debe y, si es así, a qué escala-- podrá el estudiante disponer de su tiempo, cuando se dedique a la actividad científica no prevista en el plan. También se- - exponen consideraciones respecto a la concesión de un mayor -- grado de libertad al estudiante, en la planificación de la - - jornada de trabajo, con el objeto de que, respondiendo a las-- demandas reales de procesamiento individual de las disciplinas docentes se logre una coordinación concreta en el peso de al-- gunas disciplinas.

Con la introducción de los nuevos planes y programas do-- centes, se ha reanimado la discusión en torno al problema de-- la relación producción-enseñanza. Esta cuestión reviste sobre todo precisión en relación con las disciplinas que dependen -- directamente de la producción. Su solución implica los aspec- tos fundamentales:

- adscripción de determinadas empresas o instituciones a- los centros docentes superiores como base permanente para que- sus estudiantes lleven a cabo en ellas la práctica de produc-- ción y la especialización
- planteamiento correcto de los problemas prácticos
- aumento de la eficacia de las clases prácticas.

Por último, la elaboración de los planes y programas do-- centes ha contribuido a mejorar la planificación dentro de la- esfera de la enseñanza y la dirección del proceso complejo de- enseñanza y educación. Se generaliza constante y sistemática- mente la experiencia acumulada en la elaboración de dichos do- cumentos, y la misma se utilizará -teniendo presentes los co-- nocimientos y demandas nuevos- para elaborar los planes y - - programas docentes en las otras esferas de la enseñanza supe-- rior. Se concede, además, una serie de posibilidades para el- desarrollo de formas de trabajo tales -aún hoy no utilizadas - en la medida necesaria- como, por ejemplo, el aprovechamiento- por el sistema de enseñanza de las ventajas que reporta la - - economía socialista; la celebración anual de conferencias - -- científicas sobre problemas actuales, con la participación de- los profesores, etcétera.

Un factor sustancial que contribuye al progreso sucesivo- de la enseñanza superior en la RDA, es la ampliación y profun-

dización del intercambio de experiencia con los trabajadores-- de la Escuela Superior de los países socialistas.

Ekkehard Zachse

The Bruno Leuchner School of Economy
(German Democratic Republic)

EXPERIENCE IN THE FIELD OF ELABORATION OF PLANS AND DIDACTIC PROGRAMS FOR HIGHER SCHOOLS OF GDR

The article includes the experience gained during the - - last few years in elaborating new educational documents (cu- - rricula and teaching programs).

With regard to the starting points for working out edu- - cational documents and managing this process the following - - problems are dealt with:

- contents and functions of educational documents
- reasons for and methods of changing educational docu- - ments in order to ensure the principle of continuity and sta-- bility of educational processes
- process of determining the contents of educational do-- cuments as well as organization and management with regard to- introducing and changing educational documents.

Furthermore, the experience gained till now in developing new educational documents is presented from four points of - - view:

- overcoming content-related scientific problems
- harmonization and cooperation with socialist practical- work
- political and ideological work with the teaching staff
- measures for ensuring the introduction of the new edu-- cational documents.

The successes made till now and the new problems are - -- evaluated in the concluding part of this article.

I.A. VISOKODVORSKI

Instituto de Mecánica y Optica de
Precisión de Leningrado
Unión de Repúblicas
Socialistas Soviéticas

ASPECTOS FUNDAMENTALES Y EXPERIENCIA EN APLICACION DE MEDIOS TECNICOS AL PROCESO DOCENTE DE LA ESCUELA SUPERIOR

La etapa actual del desarrollo de la escuela superior en-nuestro país se caracteriza por la búsqueda excepcionalmente-intensiva y variada de las vías, métodos y medios para elevar-la eficacia de su labor, que se efectúa en diferentes direc- - ciones. Se trata tanto del estudio detallado de las particu-- laridades psicofisiológicas de los mecanismos de la actividad-docente, como de la reestructuración de las formas de organi-- zación de dicha actividad, tradicionalmente formadas; del em-- pleo de los nuevos métodos docentes; de la revisión y cambio - del contenido de la enseñanza y elaboración profunda de las -- cuestiones de la metodología de la misma, así como también de-la aplicación y uso de los medios técnicos de enseñanza más -- recientes en el proceso docente.

Cada una de las tendencias señaladas incluye la solución-de toda una serie de problemas teóricos y prácticos que las -- caracterizan. En particular, los problemas relacionados con-- la aplicación de los medios técnicos al proceso docente re- -- quieren la solución de tareas muy complejas por su contenido y considerables por su volumen. Podemos destacar entre otros,-- los tres tipos siguientes:

1) práctico-organizativos
2) metodológicos
3) científico-investigativos.

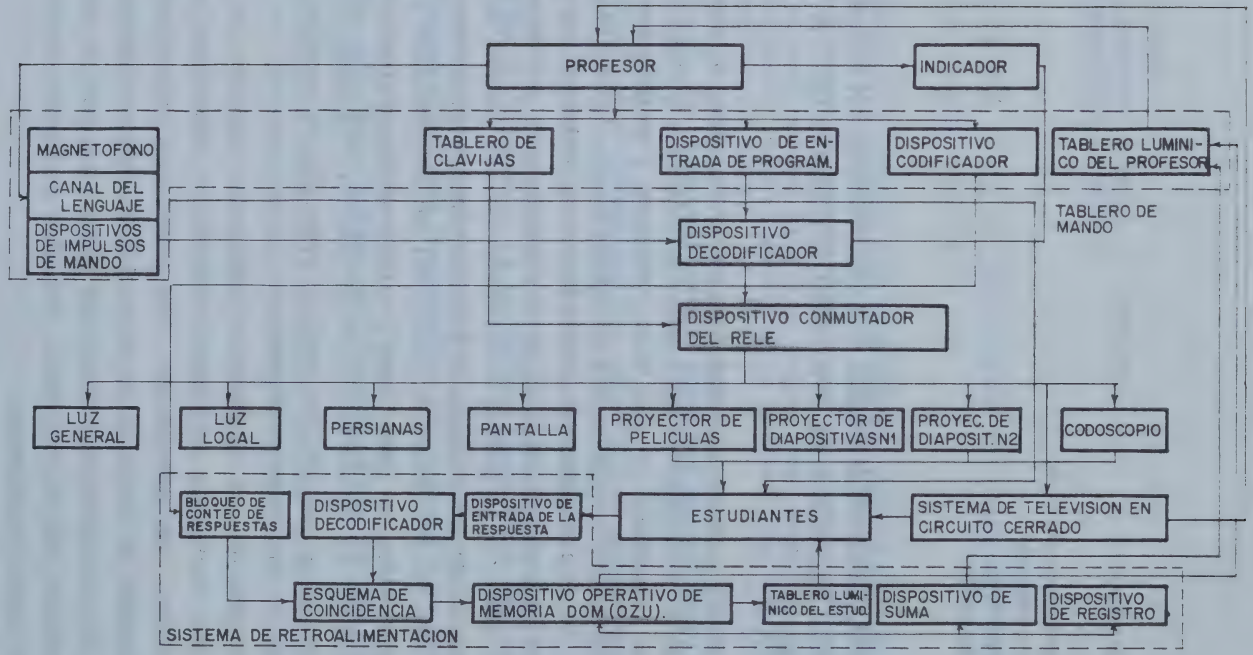


FIGURA 1. Esquema-bloque funcional del sistema automatizado - de dirección de los medios técnicos en el aula de conferencias para unidades de estudio.

Para resolver las tareas práctico-organizativas habrá que determinar para cada una de las formas de actividad docente, acorde con la estructura organizativa vigente del proceso docente, el tipo de aparatos necesario; equipar los locales docentes para la instalación estacionaria y eventual de los medios técnicos; crear las condiciones concretas para su explotación, o sea, organizar la atención de los mismos con personal técnico y preparar el personal docente-profesoral para la utilización de los medios técnicos de enseñanza. Aquí se incluirán los trabajos de preparación del material didáctico (películas y diafilmes, grabaciones magnéticas, divulgación de material impreso, etcétera) y su oportuna distribución. Debemos subrayar que sólo el cumplimiento de todas las medidas organizativas, a un nivel debido, creará la base necesaria para lograr la solución exitosa de las tareas metódicas y de investigación científica.

La parte metódica del trabajo es uno de los aspectos fundamentales. Mientras que una parte de las cuestiones organizativas se resuelven en el orden administrativo-económico, las tareas metodológicas requerirán esfuerzos laborales considerables por parte del personal docente-profesoral.

Sería erróneo considerar que el solo equipamiento adecuado de los locales docentes con los medios técnicos bastará para crear condiciones más favorables para la docencia, y que su implantación hará de inmediato más fácil la labor del profesor. Esto constituye el resultado de esfuerzos prolongados y constantes. De ahí la necesidad de elaborar y crear el material didáctico, de analizarlo, teniendo presente el uso que se le vaya a dar, y, si fuera necesario, de reestructurar el contenido del mismo sobre la base de los materiales de las investigaciones y la experiencia acumulada, de determinar su lugar y peso específico. El profesor deberá estudiar, y, en cierta medida, dominar el proceso de explotación técnica de los dispositivos de enseñar, aparatos, etc., utilizados.

Las tareas científico-investigativas tienen como objetivo final la organización científica del proceso pedagógico, en las condiciones del uso particular y complejo de los medios técnicos. Para lograr este objetivo es necesario, en particular, estudiar las peculiaridades de la actividad que despliegan los profesores y estudiantes en las nuevas condicio-

nes, descubrir la estructura psicológica de la actividad que-- desarrollan y los mecanismos que la garantizan; investigar, en su conjunto, el funcionamiento del sistema "profesor-estudiante", intermediado por los medios técnicos de enseñanza, así -- como también investigar la dependencia a que está sujeto el- - nivel de asimilación con respecto a la intensidad de la apli-- cación de los medios técnicos. Por último, es necesario aprobar y estudiar, en forma experimental, los parámetros del funcionamiento de los propios medios técnicos con fines de per- - feccionarlos y de crear modelos, básicamente nuevos, de la - - técnica pedagógica. La relación que ofrecemos no agota, por-- supuesto, toda la problemática científico-investigativa, y en- el caso dado sólo se han mencionado los problemas que han ha-- llado un reflejo determinado en los trabajos del autor.

Tal es la característica más general de las tareas que -- integran el problema de la aplicación y uso de los medios técnicos de enseñanza al proceso docente.

Analicemos más detalladamente una serie de cuestiones más concretas, ya resueltas en algunas instituciones docentes del- país.

Tratando de hallar una vía para utilizar al máximo los- - equipos técnicos en las diferentes formas del proceso docente, hemos realizado -en primer lugar- un estudio y análisis del -- posible uso complejo de los medios técnicos en la enseñanza-- en conferencias en grupo. Con este objeto, el autor, bajo-- la dirección científica del Doctor en Ciencias Técnicas, profesor S.P. Mitrofanov, ha elaborado e implantado en el proceso-- docente el sistema automatizado de dirección de los medios - - técnicos y del proceso de enseñanza. Este sistema en su calidad -por una parte de integrador de los medios técnicos de enseñanza, y por otra, de eslabón vinculador entre el proceso docente y los medios técnicos de realización del mismo-, ha permitido el logro de una alta interrelación entre el uso de los- medios técnicos de enseñanza y la incorporación orgánica de -- los mismos al proceso docente. Este sistema automatizado se - ha implantado en las aulas de una serie de CES, para contin- - gentes estudiantiles, con un total de 60, 75, 90 y 150 perso-- nas. En 1968, el Instituto de Mecánica y Optica de Precisión- de Leningrado instaló en el proceso docente un auditorio automatizado con 75 plazas. Este auditorio está equipado con pro-

yector de diapositivas, proyector de cine, pizarra óptica, magnetófono, persianas de cierre automático, pantalla para proyección acoplada a la pizarra, sistema de retroalimentación operativa. Cada puesto de trabajo del educando lleva un tablero de control e iluminación local.

El sistema automatizado permite la dirección de los medios técnicos en diferentes regímenes: a distancia -desde el tablero de mando central (TMC); con ayuda de una tecla en el indicador y en forma automatizada- sin la participación directa del profesor. En los dos últimos regímenes se confeccionará previamente el programa de la puesta a punto consecutiva de los medios técnicos de enseñanza necesarios. El programa se anota en la tarjeta perforada, la cual se superpone sobre el tablero conmutador, y se procede a colocar las clavijas en los orificios coincidentes de la tarjeta perforada y del tablero.

En el régimen automatizado, los impulsos de mando se anotan en una de las pistas de la cinta magnética, sincrónicamente con el discurso del profesor, que va anotándose en la segunda pista. Los impulsos llegan al bloque del programa, y, como resultado, se conectan los medios técnicos siguiendo la secuencia prevista por el programa. La dirección de los medios técnicos se efectúa en forma análoga con ayuda de la tecla del indicador. En este caso, el impulso de mando llegará al bloque del programa al oprimir la tecla.

Uno de los elementos eficaces que integran el sistema automatizado de dirección es el sistema de retroalimentación operativa (COOC - SRAO). Lo componen: los bloques de mando, control, comparación, tableros en los puestos de trabajo, tablero de iluminación en el SAD que refleja la información que pasa por el canal de retroalimentación, así como también el dispositivo sumador y de registro.

Las preguntas podrán formularse a los estudiantes: en forma oral, con ayuda de una pizarra y tiza, de pizarra óptica de aula, así como también prepararse en diafilmes. Sus respuestas están codificadas. El código numérico lo introduce el educando presionando una de las teclas que lleva el tablero de su pupitre. La respuesta puede ser transmitida por el método selectivo, y también formarse libremente dentro de los límites de las combinaciones digitales, "1234".

Una vez obtenida la respuesta a cada pregunta, los educandos reciben la señal en el indicador numérico: "1", correcto,- "0", incorrecto. Simultáneamente se encenderán las lamparitas en el tablero lumínico del SAD, que indican si ha sido correcta la respuesta enviada desde cada puesto de trabajo.

Simultáneamente entra en funcionamiento el dispositivo de cálculo, y en el indicador numérico del SAD se ilumina un indicador con la cantidad de personas que ha dado una respuesta y la de las respuestas correctas, lo que se registra en la cinta para someter con posterioridad los datos a su procesamiento en la computadora electrónica. Al propio tiempo puede establecerse el error típico de las respuestas incorrectas. Una vez concluido el ciclo de control, formado por cinco preguntas, en el indicador numérico del educando se ilumina la calificación, y en el SAD, la suma del total de calificaciones "2", "3", "4" y "5"* obtenidas.

El SRAO tiene prevista la posibilidad de plantear las preguntas en una, dos y tres variantes. En el último caso, los que están sentados juntos en el aula responden a diferentes preguntas. Los dispositivos creados responden a los requerimientos psico-pedagógicos fundamentales, y la explotación de los mismos ha confirmado a lo largo de muchos años el altogrado de fiabilidad, comodidad y operatividad que manifiestan en la dirección de todos los elementos del complejo.

Al elaborar e implantar el complejo técnico analizado, se previó el perfeccionamiento de los métodos tradicionales de organización de la enseñanza en forma de conferencias impartidas a grupos. Se partía del punto de vista de que los medios técnicos deben desempeñar un papel de amplificadores informativos. En este caso, el profesor, igual que ocurre durante su actividad habitual, sigue siendo el eslabón rector y organizador en el complejo proceso de intercomunicación con el educando. La diferencia está en que ahora en el sistema de actividad profesional del pedagogo se incluyen elementos nuevos, correlacionados con los diferentes aspectos y etapas de su actividad. Sabido es que uno de los enfoques del análisis de la actividad pedagógica profesional más conocido es el propuesto-

---

* Sistema de calificación en la URSS (N. del Tr.).

por la profesora N.K. Kuzmina, el cual delimita 4 tipos de actividad: la constructiva, comunicativa, organizativa y gnóstica.

Analicemos el componente constructivo de la actividad del lector, en condiciones de uso del sistema automatizado de dirección de los medios técnicos, y así nos remitiremos al círculo de cuestiones que hemos denotado como metodológicas. Cualquier conferencia, independientemente del aula donde se dicte (esté o no equipada con medios técnicos y sistemas de dirección), requiere una preparación minuciosa. El profesor, al prepararse para la conferencia, naturalmente selecciona el material necesario y, como norma, hace sus anotaciones. Una particularidad específica de la actividad constructiva del profesor-conferencista, en las condiciones de un aula equipada con sistema automatizado de dirección, es el complemento de la misma con componentes dirigidos a la planificación del uso de los medios técnicos. El uso de estos dispositivos se reflejará en las anotaciones de la conferencia; además, se determinarán (planificarán) parámetros tales como la duración y periodicidad de su uso; estarán dados los instantes de inicio y fin del funcionamiento durante la conferencia. El profesor tendrá conciencia de las causas que motivan su uso y de las funciones pedagógicas que encierra el uso de un tipo determinado de medio técnico de enseñanza, de un tipo concreto de material didáctico expuesto con ayuda de estos medios. La ausencia actual de criterios científicamente argumentados, que ofrecieran la posibilidad de hallar los significados óptimos de dichos parámetros, es un índice, por una parte, del valor especial que tiene al respecto la experiencia individual de cada profesor; de la necesidad de analizar y generalizar dicha experiencia; por otra, de la actualidad que tienen los trabajos de investigación científica en este sentido.

Forma parte del sistema de la actividad constructiva del profesor-conferencista la preparación de las preguntas de control. Estas preguntas las tiene que plantear el conferencista en cualquiera de los casos. Pero en las condiciones habituales, no se plantean al educando con regularidad ni siempre en una forma explícita. El trabajo del conferencista en un aula dotada de un sistema automatizado de dirección, ordena y des-

taca esta faceta de la actividad del mismo como presente siempre. Deberíamos delimitar las dos variantes posibles de asimilación con ayuda de los dispositivos de retroalimentación operativa. La primera, cuando el profesor plantea la tarea de estimular el proceso de asimilación y detectar el nivel de la misma en el proceso de la propia conferencia. En este caso debera prever las diferentes variantes para continuar la conferencia después de detectados unos u otros resultados del control. La otra variante consiste en el control de la asimilación después del estudio extracurricular individual. Los resultados de este control se analizan en forma diferenciada, o sea, por separado, por temas, en el curso de las clases prácticas y seminarios, haciendo factible la corrección del proceso de asimilación del material docente en cada caso aislado, y al examinador, evaluar con mayor objetividad el nivel de capacitación del estudiante. La larga experiencia de impartir docencia en aulas equipadas con sistema automatizado de dirección, nos permite afirmar que un modo racional de anotación del contenido de la conferencia, en las condiciones señaladas, es el apunte-programa, integrado por los grafos siguientes:

1) número de orden de la dosis informativa
2) contenido de la dosis informativa
3) medios visuales y medios técnicos utilizados
4) fuentes literarias de cada dosis informativa
5) contenido de las preguntas de control para cada dosis.

Este apunte-programa nos permite distribuir el material de la conferencia, con mayor rigurosidad, en tiempo, y sincronizar el uso de los medios técnicos de enseñanza, utilizando para ello uno de los regímenes del sistema de dirección.

Para controlar los conocimientos con ayuda del sistema de retroalimentación operativa, se crean las tarjetas de control, cuya elaboración pudiera diversificarse ampliamente. Las tarjetas pueden exigir del educando que formulen las leyes, definan los conceptos, anoten las expresiones matemáticas de las leyes, nombren los rasgos sustanciales de los conceptos, fenómenos, procesos; muestren la interrelación entre los conceptos, expliquen cuál es la dependencia entre magnitudes, examinen los gráficos de dependencias, etc. De esta manera, el uso

del sistema automatizado de dirección garantiza el incremento de la actividad pedagógica, además, obliga a los profesores a elaborar con más cuidado el material docente; abre la posibilidad de que éstos analicen los resultados de su propia labor y de la de los educandos no sólo en los exámenes, sino también durante todo el proceso de aprendizaje; eleva la productividad laboral.

FIGURA 2. Aspecto general del aula para conferencias a unidades de estudio, dotada de sistema automatizado de dirección.

El sistema automatizado de dirección ha facilitado una serie de investigaciones experimentales encaminadas a determinar la eficacia del proceso docente tradicional y con uso complejo de medios técnicos de enseñanza. El aumento del rendimiento de los estudiantes significa ahorro de tiempo en el estudio del material de volúmenes similares. Los resultados se elaboraron con ayuda de estadísticas matemáticas. El análisis de los datos obtenidos ha confirmado la eficacia de la enseñanza en condiciones de uso complejo de los medios técnicos sobre la base de un sistema metodológico elaborado.

La labor sistemática que cumplen los profesores en las aulas automatizadas, el uso del sistema de retroalimentación operativa equipado con dispositivos de sumar y registro, han permitido realizar una serie de investigaciones experimentales para determinar el mecanismo de interacción "conferencista-medios técnicos-estudiantes".

No.	Temática	Cuestiones investigadas	Unidades	Actitud positiva (%)
1	Calificación del auditorio del uso complejo de los MTE	Actitud del auditorio ante las conferencias con uso complejo de los MTE	A B C	43 72,3 95,9
		Influencia del uso complejo de los MTE sobre el grado de interés del auditorio por la materia	A B C	- 61,0 82,2
		Influjo del uso de los OOC sobre la concentración de la atención del auditorio en el material de estudio durante la conferencia	A B C	- 82,0 83,4
		Influencia del uso complejo de los medios TE sobre la atención del auditorio durante la conferencia	A B C	- 72,4 94,3
		Influencia del uso complejo de los MTE sobre la asimilación del material docente durante la conferencia	A B C	40,0 80,0 94,2
2	Evaluación del escenario de la conferencia por el auditorio	Reiteración del auditorio de la conferencia anterior en caso de esperarse control mecánico (OOC)	A B C	89,1 92,7 93,4
		Alternativa en el uso de los elementos y los MTE con notificación y anotaciones	A B C	- 40,5 83,0
		Actitud del auditorio hacia el trabajo del profesor en la EDI-454	A B C	38,5 52,4 65,4
3	Evaluación de la intensidad del abarque con los MTE por el auditorio	Grado de cansancio del auditorio por el uso prolongado de los MTE informativos	A B C	43,0 82,0 93,0
		Grado de satisfacción por el acompañamiento sonoro de las películas fílmicas	A B C	- 56,2 84,5
		Grado de distracción del auditorio a costa de los ruidos que producen los MTE durante su funcionamiento	A B C	- 70,5 83,0

Una de las etapas de las investigaciones ha sido el estudio de la actitud que mantienen los estudiantes con respecto a los medios técnicos de enseñanza que se utilizan en las conferencias.

La recuperación y procesamiento de la información necesaria se efectúa durante el II semestre del año académico 1969-70. Para esos efectos, en el libro de registro dispuesto en el aula equipado con sistema automatizado de dirección, donde a las unidades de estudio A, B y C se les impartía las conferencias, se iban anotando todos los datos en relación con la cantidad de conferencias impartidas y con el uso de los MTE. Estos datos permitieron establecer la intensidad con que se usan los MTE en los cursos de conferencias para unidades de estudio experimentales, en promedio para el semestre; resultó que el profesor de la Unidad A utilizó los MTE con una intensidad de 32%; el de la Unidad B, 47%, el de la C, 64%.

Una vez finalizado el curso de conferencias que impartieron a los estudiantes de las unidades de estudio experimentales, se propuso una serie de cuestiones elaboradas acorde con las normas de la encuesta-opinión. La encuesta se realizó con ayuda de los dispositivos de retroalimentación, lo que permitió recuperar y procesar, con bastante rapidez, los datos obtenidos. Los datos expuestos en la Tabla evidencian el alto grado de satisfacción del auditorio por el uso de los MTE en el proceso docente.

Como resultado de la investigación efectuada, se ha puesto también de manifiesto la relación directa que existe entre la actitud positiva del auditorio por el uso de los MTE y la intensidad del uso de los mismos; es decir, la actitud de los estudiantes con respecto al curso de conferencias impartido por medio del sistema automatizado no sólo la determina el carácter de la disciplina docente o nivel de la maestría pedagógica del conferencista, sino también la magnitud fijada objetivamente, como es la intensidad de uso de los MTE.

Las investigaciones que al respecto se realizan ya nos permiten elaborar las recomendaciones pertinentes en relación con el uso complejo de los medios técnicos de enseñanza en la labor que realiza el personal docente-profesoral.

Debemos decir, para terminar, que en la Exposición de Lo-

gros de la Economía Nacional se han presentado fragmentos de un aula automatizada, y se han concedido medallas de oro para las variantes de celebración de una clase y de una conferencia. Ese mismo material fue demostrado en las exposiciones internacionales celebradas en la RSCh, RPP y RDA.

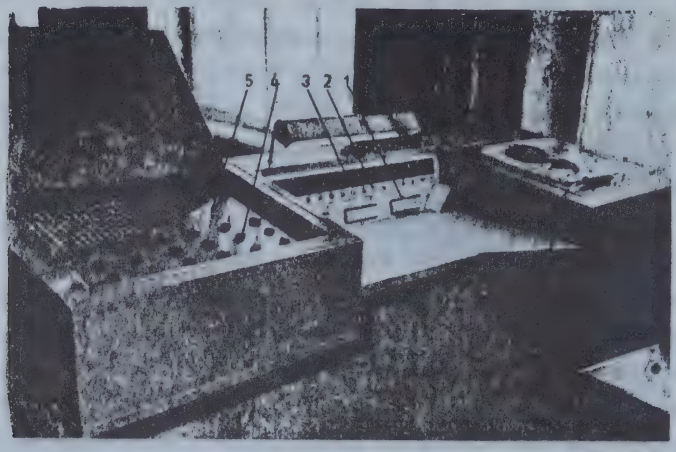


FIGURA 3. Tablero de mando central: 1. tablero con teclas para el control remoto de los MTE; 2. indicadores numéricos que iluminan los resultados de la suma de las calificaciones obtenidas durante el control; 3. tablero lumínico que emite señales acerca de la respuesta correcta de cada estudiante; 4. campo con interruptores para la entrada en el bloque de comparación de los códigos de las respuestas correctas (en cada serie horizontal se establecen los códigos para una variante); 5. tablero de interruptores para la entrada del programa de dirección de los medios técnicos de enseñanza; 6. magnetófono con dispositivo de mando a distancia; 7. lámpara con luz fría para la iluminación dirigida de la mesa del profesor.

I.A. Wysokodvorskij

Leningrad Institute of Precise
Mechanics and Optics
(Soviet Union)

MAIN ASPECTS OF THE UTILIZATION OF TECHNICAL MEANS OF EDUCATION IN THE DIDACTIC PROCESS OF HIGHER SCHOOL, AND THE EXPERIENCE IN THIS FIELD

Utilization of the technical means of instructions in the didactic process of higher school sets for the higher school-- some specific tasks of the organizational, practical, method-- ical and of scientific research nature. The author examines-- the question making use of actual example of the experience of Leningrad Institute of Precise Mechanics and Optics, where for some years in the didactic process they use the automatic - -- system of steering technical means of education and the didac- tic process. This system worked out by the author, integrates the technical means of education on one hand and links them -- organically with the didactic process on the other hand. The- author characterizes the work of the system calling particular attention to its elements such like efficient feed-back system, constructive aspect of the work of the instructor with the use of the automatic system of steering technical means of educa-- tion, the objectivization of the control of the assimilation - of the stuff by students and so on.

WIESLAW GRUDZEWSKI
ZBIGNIEW KLENOWSKI

Instituto Politécnico de Wroclaw
Polonia

PROBLEMAS RELATIVOS A LA AUTOMATIZACION DEL PROCESAMIENTO DE DATOS EN LA ESFERA DE LA DIRECCION DE CUADROS DE LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR

1. Problemas generales de la dirección de cuadros

El siglo XX lo denominan la era de la técnica y la cien-- cia. La ciencia y la técnica son la fuente del desarrollo socioeconómico, y pudiéramos decir, que también en el futuro serán las que determinen el desarrollo y el progreso. La humanidad toda está dominada por la aceleración de los ritmos del- desarrollo de la producción, del consumo, del intercambio in-- ternacional y de la ciencia. A nuestro modo de ver, esta tendencia es un rasgo característico de nuestros días, más que el propio desarrollo de la técnica de producción y servicios.

Entre los factores necesarios para el desarrollo de la -- sociedad -entre los que se encuentran el trabajo, el capital,- la ciencia, así como también la dirección-, el trabajo cumple- funciones especiales. Cuando lo analizamos desde un punto de- vista más concreto, el trabajo interpretado como potencial - - creador lo personifican los cuadros. Estos, como conjunto de- miembros de la sociedad, realizarán esta capacidad potencial-- concreta en forma de trabajo y en condiciones técnico-organi-- zativas concretas. De ahí que el desarrollo de los cuadros- - -cualitativa y cuantitativamente- , así como también la crea- - ción de las correspondientes estructuras de los sistemas de- - estimulación y argumentación de las operaciones de estos cua-- dros sean sustanciales no sólo en la etapa de la dirección de -

la ejecución de determinadas actividades, sino que tengan, ante todo, una significación estratégica.

Al analizar las cuestiones relacionadas con la política de cuadros, a la par con las disposiciones vigentes, se toman en cuenta las pasadas. La sociedad de la era que se aproxima recibe la denominación, en la literatura futurológica mundial, de postindustrial o superindustrial; también es frecuente otra definición -sociedad informativa-, lo cual guarda relación con la aparición de los sistemas de información automatizados sociales, creados para satisfacer más plenamente las demandas crecientes en materia de información. La automatización del sistema de información social (que significa aplicación masiva de las máquinas computadoras a los diversos sistemas de información existentes en la sociedad) crea las condiciones para una eliminación considerable del potencial humano, de los procesos de procesamiento de datos. Las estructuras organizativas jerárquicas actuales -rígidas por necesidad- del aparato de dirección, serán sustituidas, como se supone, por dependencias paralelas que tomen en consideración la predisposición individual.

El progreso en la esfera de la técnica de la producción y servicios -especialmente en el procesamiento de datos- acarrea, sin embargo, muchos problemas sociales que presentan dificultades en el momento de darles solución. El progreso hace asequibles las posibilidades que en las estructuras vigentes resultan difíciles de utilizar. El desconocimiento universal (salvo para un grupo reducido de especialistas) de la esencia del funcionamiento de los sistemas llamados a resolver la suerte de personas aisladas y de toda la sociedad, así como también las convicciones, que como consecuencia surgen en una parte de la sociedad en relación con la imposibilidad de influir sobre el curso de los conocimientos, acarreará consecuencias negativas, por temor a aparecer ajeno al medio circundante y olvidado de la sociedad. En las condiciones de los sistemas automatizados de producción, servicios e información, el individuo pudiera resultar el elemento más inseguro. De ahí la atención especial que se deberá conceder a la cuestión de los cuadros.

Si aceptamos que durante la revolución científico-técnica la ciencia es la primera etapa en el proceso de producción am-

pliada, será incuestionable la necesidad de perfeccionar la -- política de cuadros, como determinada directiva superior para- los sistemas de dirección de cuadros en las instituciones de - orientación científico-investigativa, así como también en los- centros de enseñanza superior.

Los CES son los elementos importantes del sistema general de instrucción pública y desempeñan un papel especial en la capacitación así como también en la superación de la calificación de los cuadros que demanda la economía nacional.

Los resultados de la actividad que despliegan los centros de enseñanza superior -en cantidad y calidad de los cuadros -- formados-, dependen especialmente de la calidad del colectivo- científico-pedagógico. Es por eso que todas las actividades-- que vayan encaminadas al perfeccionamiento de los sistemas organizativos y de las tareas de la política de cuadros en el -- país, tienen por necesidad que tener en cuenta un eslabón tan- relevante como son los centros de enseñanza superior.

El presente artículo contiene información de carácter general, pero está fundamentado en los materiales aprobados por- el Instituto Politécnico Wrazlaw, dentro de los marcos del - - cumplimiento del programa WASC* en la esfera del sistema de -- información para dirigir el Instituto Politécnico de Wrazlaw.

2. Característica general de las funciones del CES

Es tarea fundamental del centro de enseñanza superior la- capacitación y educación de cuadros altamente calificados para la economía nacional. El cumplimiento de esta tarea requiere- la existencia de un colectivo profesoral adecuadamente capacitado, así como también de los recursos materiales pertinentes. La concentración, en los CES, de los más diversos colectivos - de trabajo y de los recursos correspondientes, organizados en- laboratorios, salas de conferencia, centros de computación, -- centros de información científico-técnica y económica, bibliotecas, talleres, tipografías, etcétera, crea las condiciones-- favorables para llevar a buen fin, a la par con la actividad -

---

* WASC.- Sistema digital multiasequible (sistema de dirección con división en tiempo USRV-SDDT). El programa abarca la confección de sistemas digitales para las necesidades del CES. Uno de ellos es el sistema de información para la dirección -- automatizada del CES, denominada convencionalmente con las siglas ASOS.

docente, las investigaciones científicas. La investigación científica es, a la par con la formación de cuadros, la segunda función de importancia inherente a un centro de enseñanza superior. Los recursos necesarios para realizar las tareas docentes y educativas, así como también las investigaciones científicas, se supeditarán a los procesos de acumulación, renovación y distribución. En la Figura 1 vemos representados los vínculos generales establecidos entre los procesos docente -educativo, las investigaciones científicas y la acumulación y distribución de los recursos.

En el proceso de solución de las tareas fundamentales de la institución de máximo nivel y de todo el sistema de educación superior, podemos destacar una serie de operaciones y procesos sustanciales:

- investigación del medio del CES, prognosis del desarrollo del sistema de enseñanza superior, así como también definición de los fines que persigue
- programación de la realización de los fines y definición de las tareas
- creación de un sistema organizativo correspondiente para la realización de las tareas, así como también planificación del cumplimiento de las mismas
- argumentación y estímulo de las operaciones que condicionan el cumplimiento de las tareas aprobadas
- control del cumplimiento de las tareas.

Son éstas, en lo fundamental, las funciones de dirección típicas y como tales no tienen una característica más precisa.

En la Figura 2 se muestran las correlaciones generales existentes entre las funciones de dirección señaladas.

Apoyándonos en las funciones de dirección así seleccionadas y definidas, podemos entrar a considerar las cuestiones de dirección de la enseñanza y la educación, de las investigaciones científicas, de la acumulación y distribución, así como también las cuestiones de dirección de cuadros en los CES.

3. Concepción general del sistema de información que dirige el centro de enseñanza superior

La rapidez y envergadura de los cambios que caracterizan a la vida socio-económica y la necesidad de caminar al unísono con el progreso científico-técnico mundial, requiere una cons-

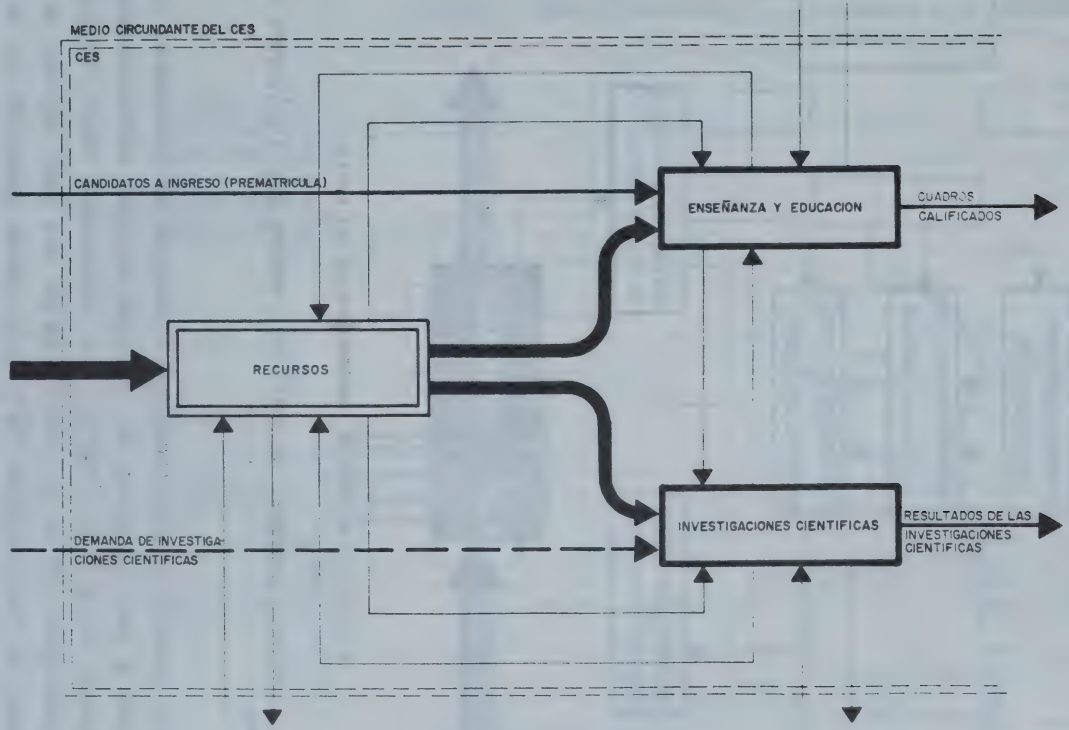


FIGURA 1. Vínculo entre la educación y la enseñanza, las investigaciones científicas y los recursos del CES.

tante labor de perfeccionamiento de la tecnología de los pro-- cesos de información.

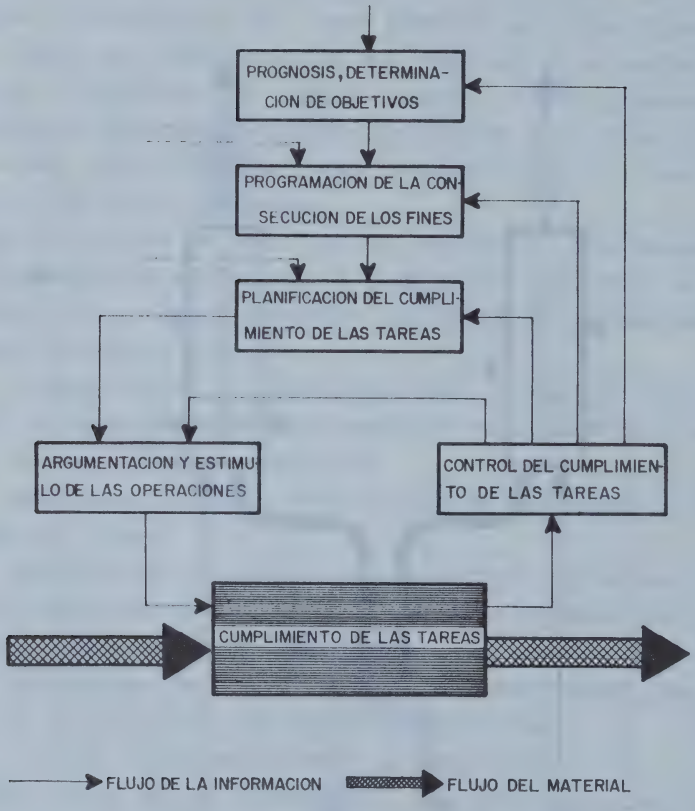


FIGURA 2. Modelo general de relación entre las funciones de-- dirección.

En el Instituto Politécnico de Wroclaw ha comenzado la -- elaboración e introducción del sistema digital multiasequible- (programación múltiple) (USRV). El subsistema ASOS (subsiste- ma de automatización de la dirección de los CES) es uno de los subsistemas de información USRV, cuya tarea consiste en la au- tomatización de las funciones fundamentales de la dirección de los centros de enseñanza superior. El subsistema ASOS abarca- una problemática amplia.

En cada una de las esferas problemáticas, o sea, de la en-- señanza y la educación, investigaciones científicas, así como-

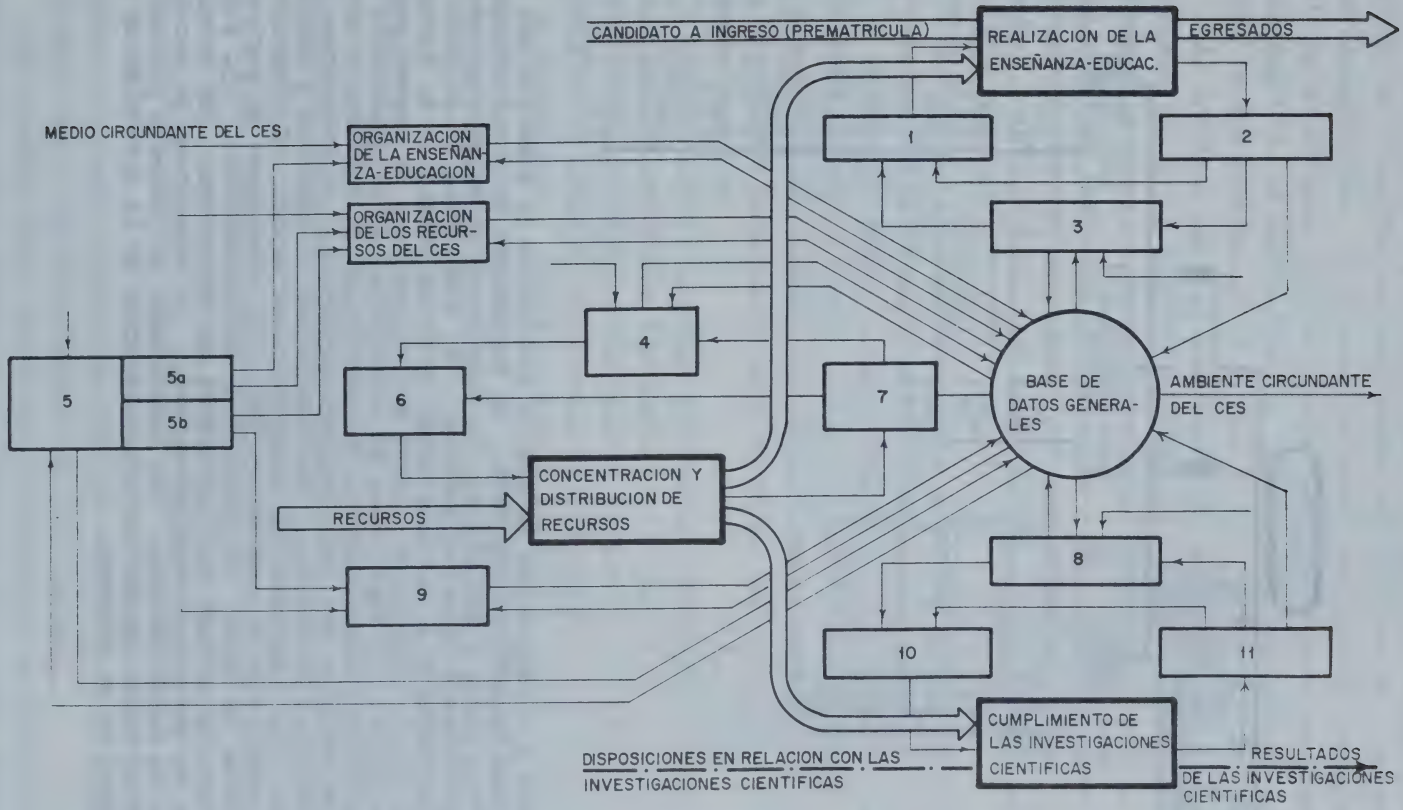


FIGURA 3. Modelo general del sistema de dirección del CES.

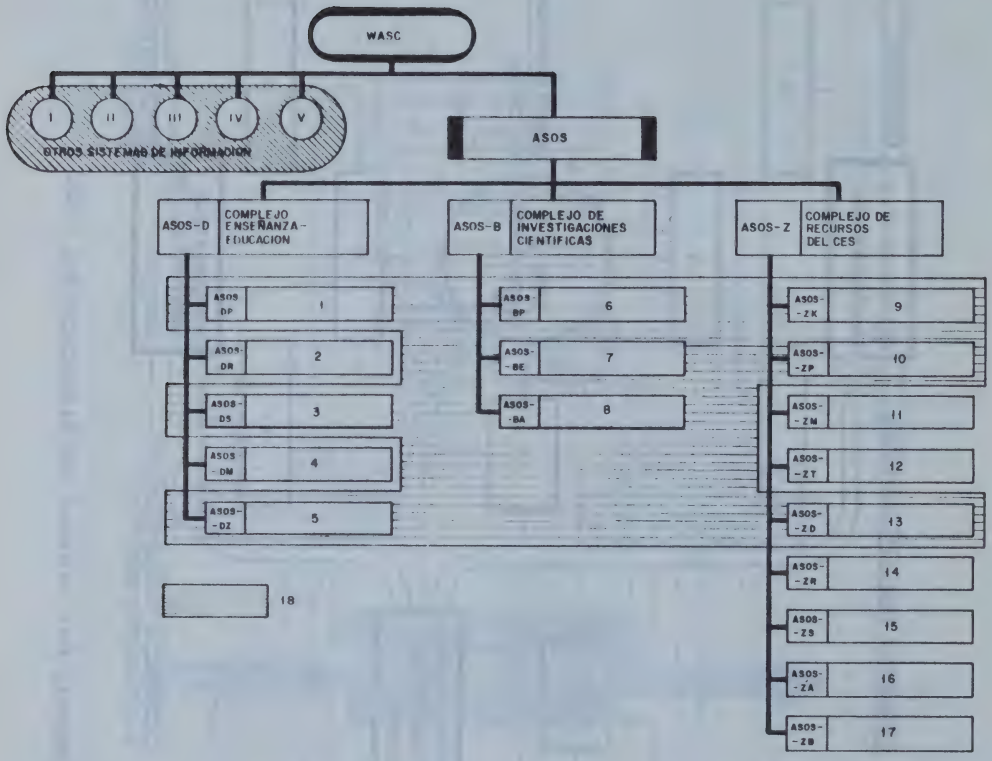


FIGURA 4. Estructura general y límites de la temática del sistema de información ASOS. 1. Subsistema de planificación a largo plazo y prognosis. 2. Subsistema de prematriculados. 3. Subsistema "proceso docente". 4. Subsistema de asegura- miento material. 5. Subsistema de salud pública. 6. Subsistema de estadística de planes de los trabajos de investigación científica. 7. Subsistema de estadística de colaboradores científico-investigativos. 8. Subsistema de análisis e informe de trabajos de investigación científica. 9. Subsistema de estadística de cuadros. 10. Subsistema de salarios y estipendios. 11. Subsistema de economía de material. 12. Subsistema de estadística de medios del CES. 13. Subsistema de recursos sociales de vida. 14. Subsistema de contabilidad. 15. Subsistema de gestión con los medios de transporte. 16. Subsistema de servicios administrativos. 17. Subsistema de servicios de mantenimiento. 18. Subsistemas que abarcan procedimientos relacionados con la realización de la dirección de cuadros en el sistema.

también acumulación y distribución de recursos, algunas fun- - ciones de dirección las realizarán los sistemas de información correspondientes. Si tenemos en cuenta el influjo integracional que el sistema digital ejerce sobre el sistema de direc- - ción del CES, el modelo general lo podremos representar en la- forma en que aparece en la Figura 3.

Al analizar un tipo más detallado de modelo del sistema - de dirección de un centro de enseñanza superior, tendremos - - presente la posibilidad de los cambios dinámicos a los que se- someterán las funciones de dirección y las estructuras organizativas de los CES en el curso del perfeccionamiento de la enseñanza y la educación, así como también de las investigaciones científicas.

Si tomamos en consideración el grado de formalización y - la estabilidad del proceso de procesamiento y la uniformidad- de la entrada de datos, podemos determinar qué parte del sis- tema será la que se cumpla por el sistema de información. En- la Figura 4 está representada la estructura general y la gama- del sistema de información para la dirección del centro de enseñanza superior.

Los conjuntos expuestos (grupos de problemas) abarcan un- total de 17 subsistemas funcionales, los que, a su vez, se dividen en 65 tareas de procesamiento de datos, las que repre- - sentan en sí módulos, relativamente independientes, del sistema de información. Los subsistemas expuestos, una vez intro- ducidos, cumplirán funciones de información y elaboración de- soluciones para la dirección, a nivel de dirección operativa y táctica de las subdivisiones organizativas del CES, así como- también de algunas de las subdivisiones del Centro, en el Mi- nisterio para la Ciencia, Educación Superior y la Técnica. La información de los subsistemas funcionales constituirá la base para crear el sistema de información del proceso de dirección. Este sistema cumplirá las funciones de información y elabora- ción de soluciones para las necesidades de la dirección táctica y estratégica del CES, así como también del Centro a nivel- de Ministerio. En el sistema de información de la dirección- -convencionalmente denominado ASOS-SK- escasamente se creará - una base propia de datos basados en las fuentes.

El fondo de datos acumulados y procesados en los subsis- temas funcionales, integra los elementos de la base general -

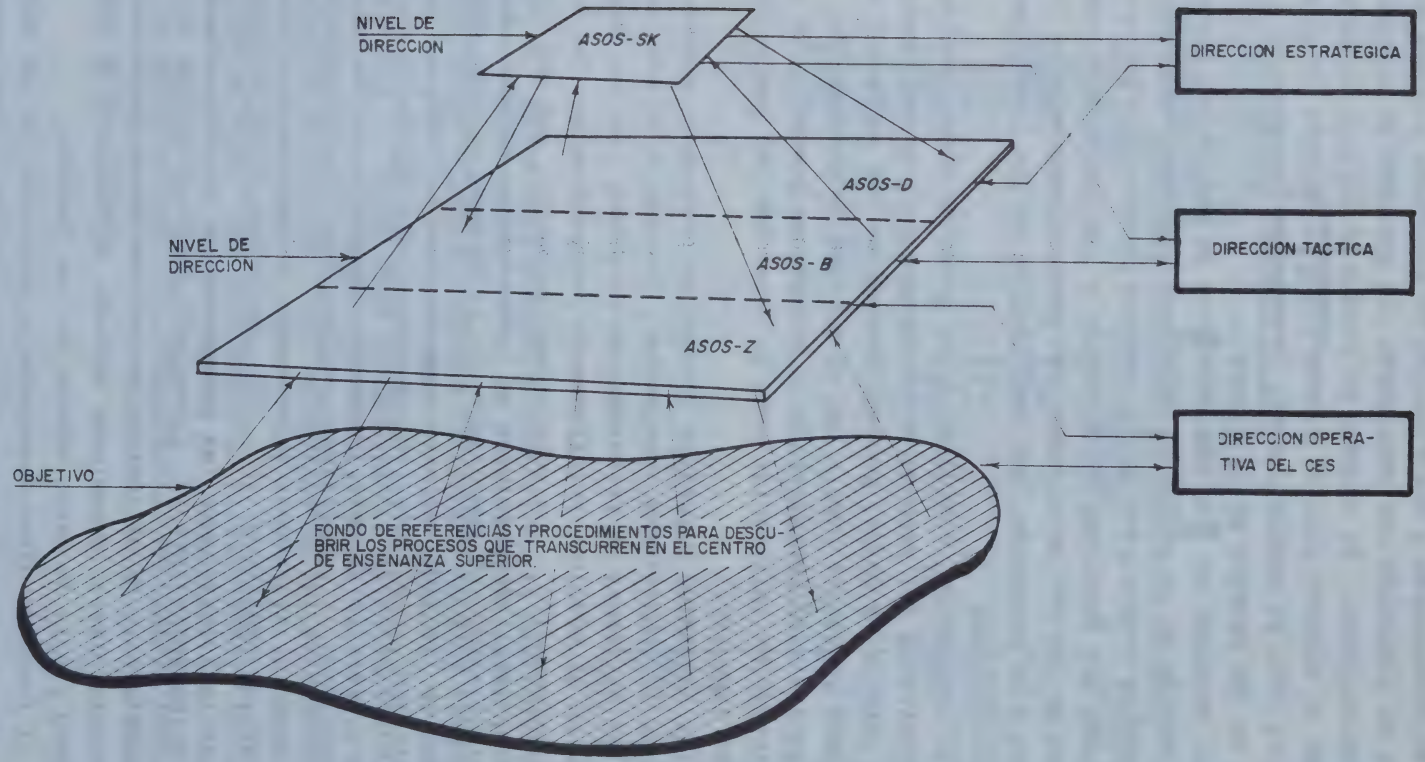


FIGURA 5. Modelo general de comunicación del sistema ASOS-SK- y los subsistemas funcionales.

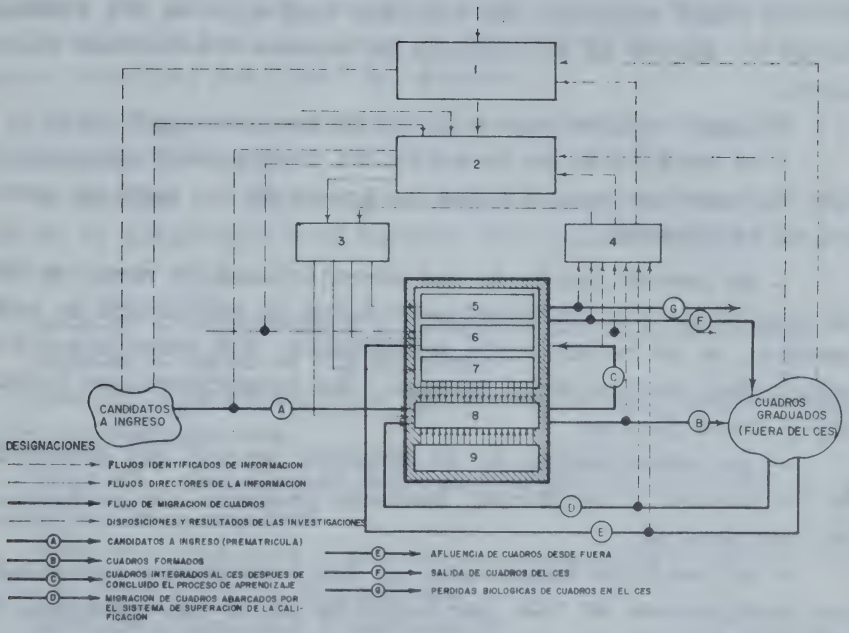


FIGURA 6. Modelo general de las funciones de dirección de cuadros. 1. Prognosis de la demanda de cuadros. Prognosis de la tecnología normativa de la enseñanza, determinación de fines en la esfera de la enseñanza y de las investigaciones científicas. 2. Planificación de la capacitación de cuadros sobre la base de programa y de la tecnología de la enseñanza aprobada. Planificación de los trabajos de investigación científica. Planificación de la demanda de cuadros. 3. Estímulo y argumentación (información rectora). 4. Estadística y control del cumplimiento. 5. Personal de servicio y otros. 6. Trabajadores de la esfera científico-investigativa. 7. Trabajadores de la esfera científico-pedagógica. 8. Formación y perfeccionamiento de cuadros. 9. Otros recursos del CES.

de datos, en los que se crearán los fondos de datos integrados para el sistema a nivel de dirección.

En la Figura 5 tenemos el modelo general de relación del-sistema ASOS-SK y de los subsistemas funcionales.

Por vía de la asequibilidad, con el máximo de prioridad,- a todos los fondos de datos del sistema ASOS, en el sistema- - ASOS-SK podrá realizar los análisis complejos de los fenómenos descritos dentro de los límites de algunos subsistemas funcionales.

Podemos exponer como ejemplo de semejante análisis:

- la evaluación de la actividad de las subdivisiones del-CES, teniendo en cuenta todos o algunos de los índices señalados en el sistema

- la investigación de las correlaciones (a nivel de CES y de algunas de sus subdivisiones) entre la estructura de cada-- materia, de la capacitación profesional, las obras científicas publicadas, la actividad docente, las investigaciones inicia-- das y otros índices

- la investigación de la dinámica general del desarrollo- de los cuadros científicos, teniendo presente las estructuras- de cada materia

- el análisis comparativo de las propiedades agregadas -- que caracterizan al CES, por medio de datos que describen - -- otros centros.

El sistema funcionará, fundamentalmente, por el principio de solicitudes. En base a los datos normativos externos de- - algunos subsistemas del sistema ASOS, el sistema ASOS-SK de- - terminará los parámetros de los índices standar que desempeñarán la función de norma del sistema de regulación para la di-- rección del cumplimiento de tareas aisladas del CES. El sis-- tema comprobará, en períodos establecidos, la correspondencia- del cumplimiento de algunas tareas; por ejemplo, la superación de la calificación de los colaboradores del campo científico-- -profesoral en una determinada especialidad con respecto a los índices standar. Todos los casos en que la falta de corres- - pondencia traspase los límites de tolerancia de los parámetros controlados, serán analizados por el sistema, y también se renovarán los proyectos de soluciones cuyo cumplimiento permitirá alcanzar el curso deseado del fenómeno en cuestión. El - -

sistema tendrá en cuenta el carácter de adaptación del centro de enseñanza superior. Los parámetros patrón, que son magnitudes derivadas y necesarias para regular el curso de procesos particulares aislados, los genera, fundamentalmente, para el sistema, el propio sistema. Las soluciones simples que se someten a parametrización y no requieren un análisis individual por parte del colectivo rector en cada ocasión, pueden realizarse dentro de los límites de la transformación de los conjuntos obtenidos con ayuda del sistema.

4. Disposiciones fundamentales del sistema de información de la dirección de cuadros

El sistema de dirección de cuadros -como vemos en la Figura 4- lo integrarán unos cuantos subsistemas funcionales, entre los que están:

ASOS-DP - Programación y planificación a largo plazo

ASOS-DS - Curso de los estudios

ASOS-BP - Estadística de los planes de los trabajos científicos-investigativos

ASOS-BE - Estadística del cumplimiento de los trabajos de investigación científica

ASOS-BA - Análisis e informe del cumplimiento de los trabajos de investigación científica

ASOS-ZP - Salarios y estipendios

ASOS-DZ - Salud pública

ASOS-ZD - Recursos sociales y de vida de la Institución de Enseñanza Superior.

En la realización de la política de cuadros participa de distinta forma el conjunto de procedimientos para el procesamiento de datos pertenecientes a los sistemas informativos citados. Sólo el sistema de estadística de cuadros tiene plena relación con las cuestiones de cuadros; los otros sistemas incumben, como norma, a otras cuestiones.

FUNCIONES DEL SISTEMA DE DIRECCION DE CUADROS

Las funciones del sistema de dirección de cuadros se realizan, parcialmente, a nivel de dirección, sobre la base del sistema especializado de la estadística de cuadros, y a escala amplia completa, prevista en el modelo de información, a nivel de la administración.

Son funciones fundamentales del sistema de dirección de-- cuadros:

- la determinación -a ser posible con muchos años de an-- telación- de la demanda del personal científico-pedagógico y-- científico-investigativo, con definición de la estructura por- asignatura y especialidad, así como también de la formación-- científica

- la planificación sobre la base de los datos relativos-- a la magnitud del contingente de estudiantes y del programa de estudio, así como también del plan de los trabajos científico- -investigativos, nivel de ocupación de los trabajadores en - - el CES

- el control del grado de ocupación de los cuadros, así-- como también del de su aprovechamiento

- determinación del correspondiente sistema de estímulo y argumentación, con el fin de incorporar a los cuadros a la ac- tividad

- cumplimiento de las sugerencias para modificar las co-- rrelaciones cuantitativas, perfeccionar e intercambiar cuadros sobre la base de la demanda actual y perspectiva de colabora-- dores, así como también de los datos que caracterizan el nivel de ocupación de los cuadros

- formulación de las actividades que garantizan las con-- diciones materiales necesarias para la existencia biológica y- desarrollo de los cuadros.

En la Figura 6 está representado el modelo general de la- función de dirección de cuadros.

El modelo contempla las funciones fundamentales del CES,- debido a que parte de los cuadros que trabajan en éste son - - graduados del mismo.

En la Figura 7 está representado el modelo de comunica- - ción de la función de dirección que contempla sistemas de in-- formación aislados.

Para planificar correctamente la actividad, el CES nece-- sita, a la par con la preparación de la base adecuada, de da-- tos del pronóstico, a ser posible completos, en relación con-- los factores que condicionan el cumplimiento de las funciones- fundamentales por el CES. Estos datos los pudiera elaborar un determinado órgano central, para todos los centros de enseñan-

FIGURA 7. Esferas de realización de las funciones de dirección de cuadros en el sistema de información.

za superior. El sistema de prognosis y planificación a largo-plazo está basado en los datos iniciales, que pudieran ser la-prognosis de la demanda de egresados para una nomenclatura determinada de profesiones** que tenga en consideración la dinámica de las profesiones y especialidades vigentes y de las -- nuevas que surgen. Estos datos han hecho posible el cálculo -- del número necesario de los factores esenciales del proceso -- docente-educativo:

- la demanda de personal profesoral, por especialidades y conocimientos científicos, en los años determinados a que se-- refiere la prognosis
- cantidad de estudiantes en etapas aisladas de la ense-- ñanza
- magnitud de la admisión de los candidatos a ingreso- -- (prematrícula) en los CES, en determinados años
- demanda de locales y material didáctico.

Una información más detallada, necesaria para la planificación y determinación de la demanda de los factores del pro-- ceso docente, requiere se cree un fondo de datos normativos, - integrado por:

- factores tecnológicos de la enseñanza (prognosis de la-enseñanza) que abarcan la cantidad de horas requeridas por las clases didácticas para todas las formas y métodos de enseñanza aprobados, según su tipo, orientación, etapa de la enseñanza-- (equivalente del semestre, en la estructura vigente hasta el-- momento) y por otros rasgos que tendrá en cuenta la tecnología docente aprobada
- datos normativos necesarios en relación con el total de los grupos sometidos a diversos tipos y formas de enseñanza
- datos sobre la demanda específica (con respecto a un -- estudiante denominado de cálculo) de superficie de locales docentes, incluyendo también los equipos
- datos sobre la forma y demanda específica de recursos-- materiales (albergues estudiantiles, comedores, salud pública,

---

** La profesión es la descripción univalente, con cierta - - descripción dinámica del perfil de la capacitación expresado-- por la forma y plazo de transmisión de la información en el- - proceso de enseñanza.

estipendios, etcétera)

- índices del rendimiento docente.

Estos datos permitirán, junto con las magnitudes iniciales para planificar, por ejemplo, la cantidad de egresados en algunas especialidades -en determinados años y teniendo presente las limitaciones existentes-, calcular los datos iniciales que requieren para las etapas ulteriores de su procesamiento en el sistema.

El sistema (ASOS-DP) de planificación, control y análisis de la realización del proceso docente, permitirá, además de controlar plenamente el servicio del proceso docente, considerar la participación real de los colaboradores del CES en el mismo. Los sistemas ASOS-BP, ASOS-BE, ASOS-BA crearán la posibilidad de planificar y tener un control de la participación de los colaboradores en los trabajos de investigación científica. En el sistema APIN, además de otros datos, se tomarán en cuenta todas las obras científicas publicadas por los colaboradores de la institución docente. El cometido principal del sistema ASOS-ZP, ASOS-ZD, ASOS-DZ es el servicio a los cuadros mediante el perfeccionamiento del sistema de salarios, estipendios, organización del descanso (aprovechamiento de la base social de vida en el CES), así como también la salud pública. El sistema de estadística de cuadros ASOS-ZK cumple un papel especial. Las funciones de este sistema, así como también los fondos de los datos procesados, serán analizados a continuación.

DISPOSICIONES FUNDAMENTALES EN RELACION CON EL SISTEMA DE INFORMACION DE LA ESTADISTICA DE CUADROS

La misión del sistema es acumular datos referentes a los cuadros y datos relativos al proceso del trabajo que realizan todos los colaboradores del CES; renovar constantemente los datos y ofrecer los resúmenes resultantes.

Estos resúmenes caracterizan al personal ocupado en el CES, así como también reflejan el uso actual de la plantilla por los diferentes grupos y secciones aisladas de la institución docente. Reflejan también:

- el nivel de ocupación de los colaboradores
- carencia de colaboradores

- actividad científica y social de los colaboradores
- actividad docente (por semestre y año)
- dinámica de la estructura de las asignaturas (rama-materia-especialidad) de los trabajadores científico-investigativos en su totalidad, por edades y unidades organizativas
- ritmo del crecimiento del total de colaboradores del CES que se dedican a la labor científico-investigativa
- proporción de la estructura de las materias del conjunto de colaboradores del perfil de interés científico-investigativo y científico-pedagógico, así como también de la estructura de las materias de la temática de las investigaciones- científicas realizadas.

El conjunto de índices -que posibilitan el cumplimiento de los análisis- que describen al personal del CES, puede incrementarse mediante la determinación de las combinaciones propias de los parámetros de la búsqueda de la información.

ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ESTADISTICA DE CUADROS

El sistema de estadística de cuadros consta de cuatro tareas de procesamiento de datos:

IP-ZK-11 - creación y renovación del fondo de datos relativos a los colaboradores

IP-ZK-21 - estadística de los planes de ocupación y análisis del uso de la plantilla

IP-ZK-31 - estadística y análisis de la carencia de colaboradores en el trabajo

IP-KZ-41 - búsqueda de datos acerca de los colaboradores.

La parte del sistema de información de la estadística de cuadros analizada puede ejecutarse en la configuración de cinta del sistema digital. Este tiene previstos, a nivel de dirección, los correspondientes módulos de procedimientos, así como también los documentos del banco de datos para la dirección de los cuadros. Para el sistema de información realizado con uso del sistema menor digital (ver Figura 9), está previsto un sistema de búsqueda de datos relativamente simple, controlado por el sistema operacional MINIMOP. Con ayuda del teletipo, podrán introducirse en el sistema los siguientes parámetros de búsqueda:

- símbolo de la estadística

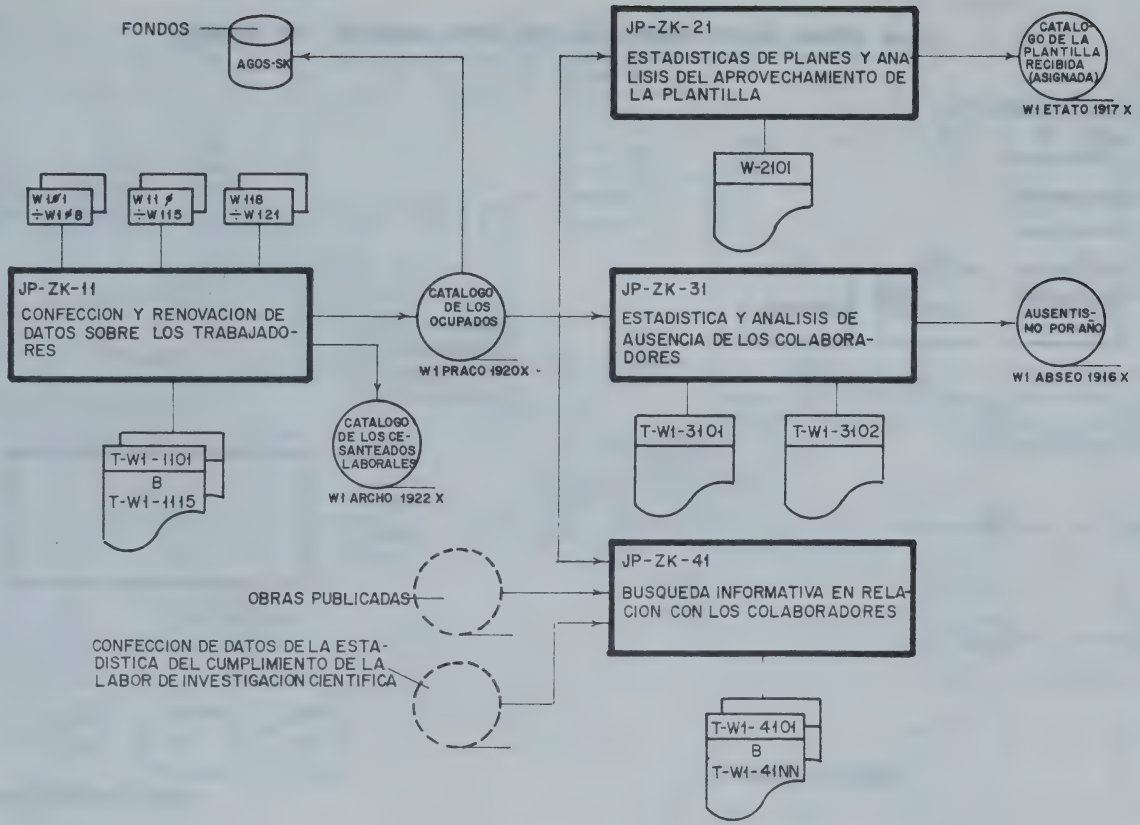


FIGURA 8. Estructura del sistema de información de la estadística de cuadros.

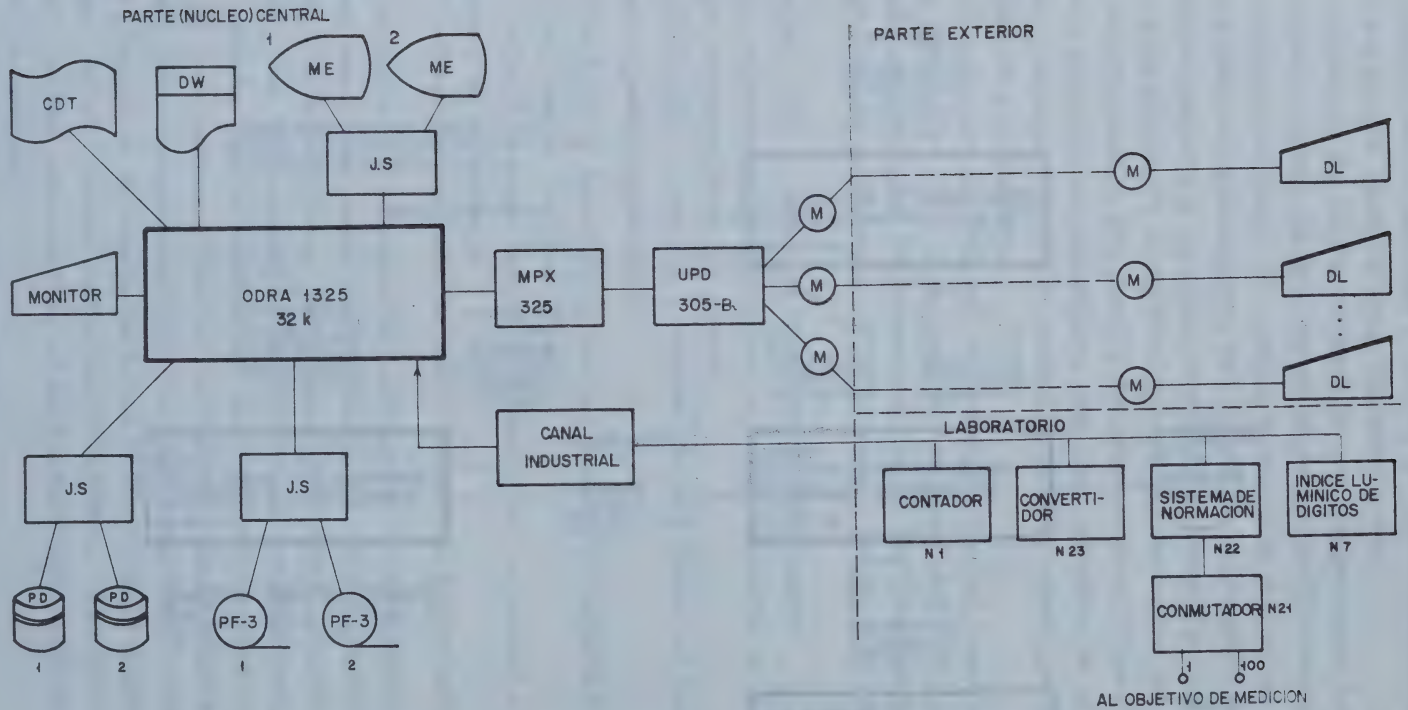


FIGURA 9. Sistema digital multiasequible menor WASC.

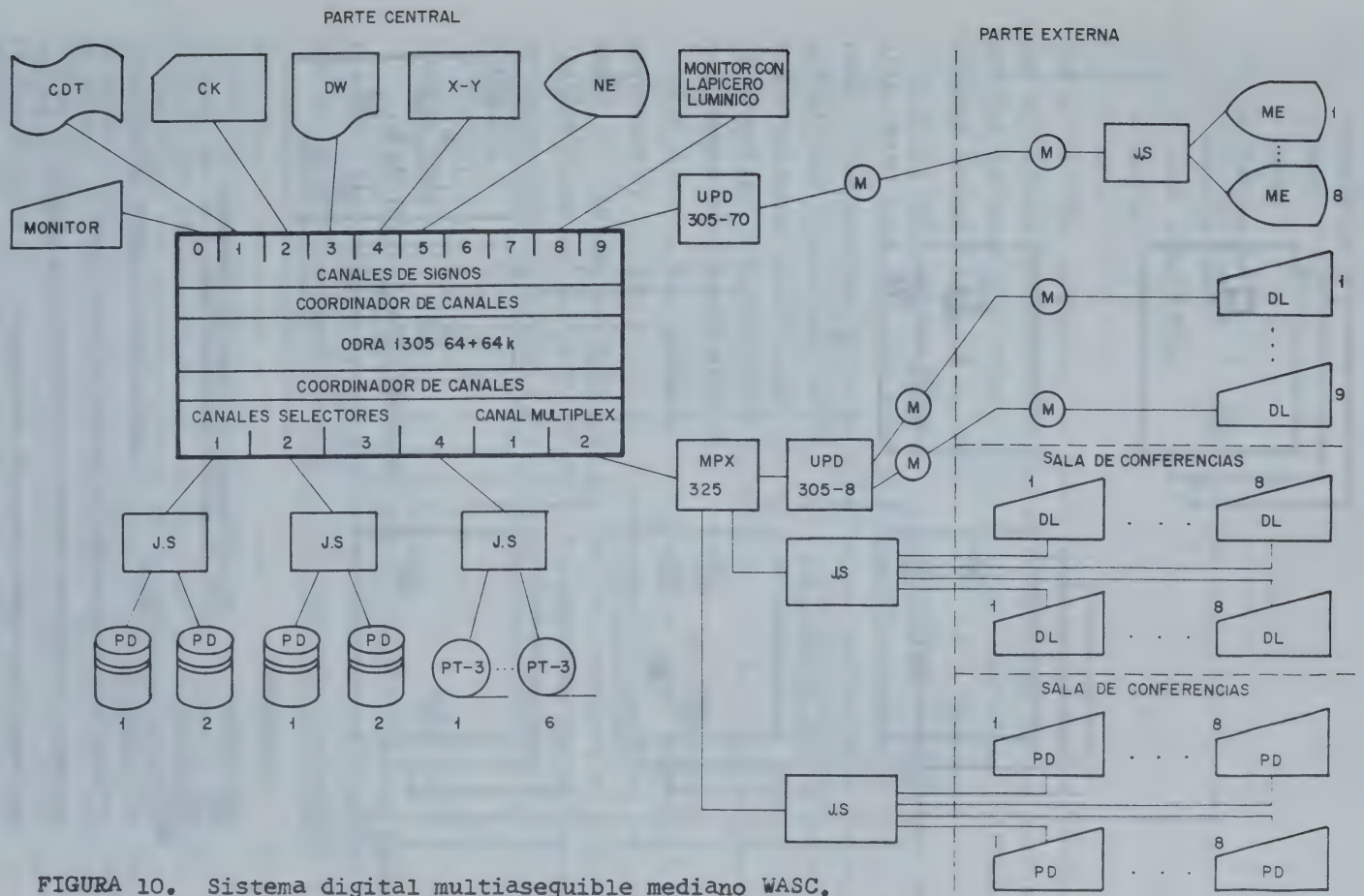
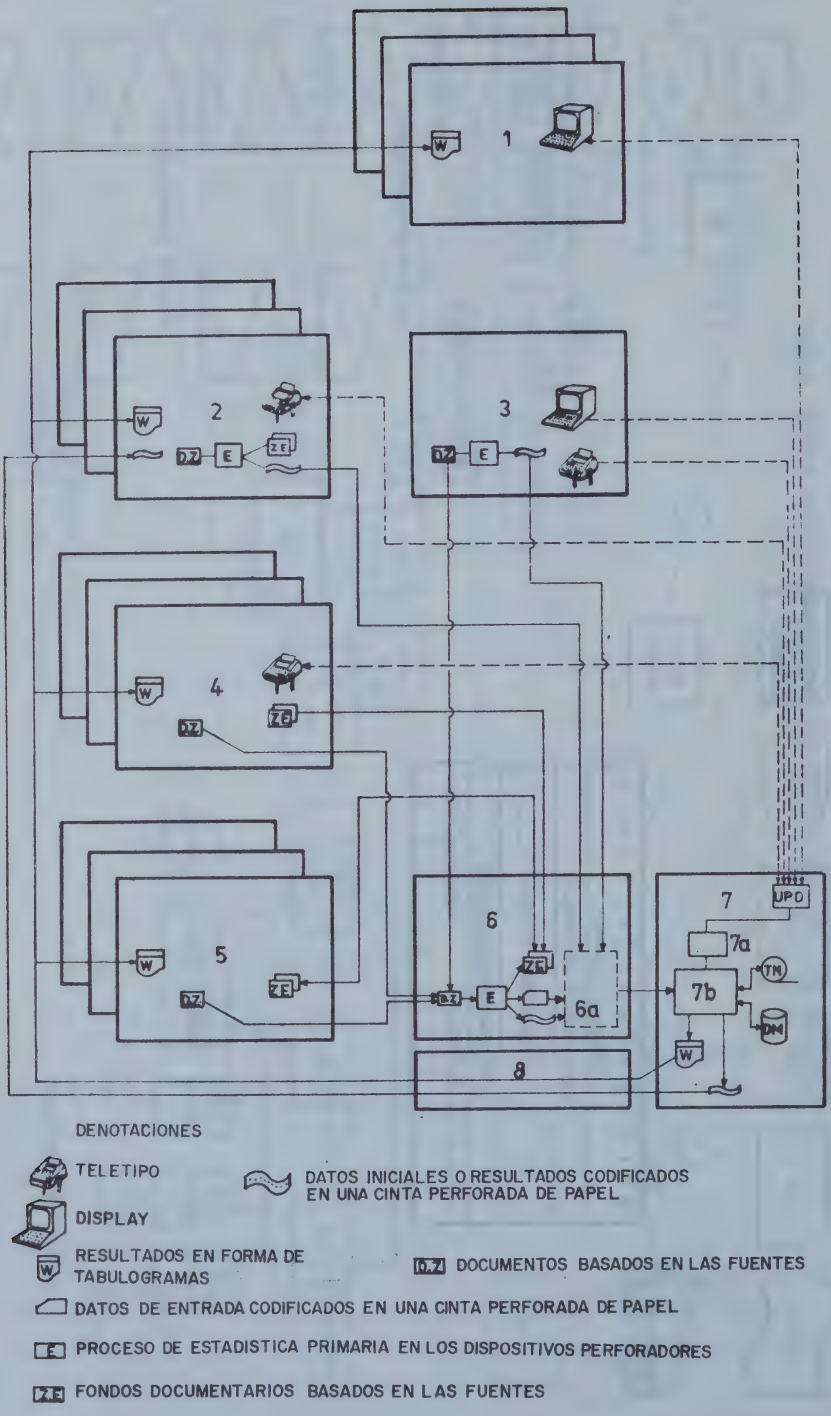


FIGURA 10. Sistema digital multiasequible mediano WASC.


1
2
3
4
5
6
6a
7
7a
7b
8
UPO
TN
DM
W
DZ
E
ZE
ZF
DENOTACIONES
TELETIPO
DISPLAY
RESULTADOS EN FORMA DE TABULOGRAMAS
DATOS INICIALES O RESULTADOS CODIFICADOS EN UNA CINTA PERFORADA DE PAPEL
DOCUMENTOS BASADOS EN LAS FUENTES
DATOS DE ENTRADA CODIFICADOS EN UNA CINTA PERFORADA DE PAPEL
PROCESO DE ESTADISTICA PRIMARIA EN LOS DISPOSITIVOS PERFORADORES
FONDOS DOCUMENTARIOS BASADOS EN LAS FUENTES

- subdivisión
- edad
- cargo
- disciplina
- especialidad
- grado científico
- lengua
- etc.

que permitirán introducir la descripción de los colaboradores- que satisfacen los correspondientes requisitos, o bien imprimir los informes que caracterizan la totalidad de los colaboradores descritos en el sistema.

En el dispositivo para el sistema digital multiplexor mediano WASC (ver Fig. 10) será factible la explotación del sistema de información de la estadística de cuadros bajo control del sistema operacional GEORG, así como también la explotación del subsistema operacional MOP, el que presenta la posibilidad de organizar el trabajo del multiplexor sin las limitaciones- que impone el sistema MINIMOP.

El estudio detallado de la concepción usual respecto a la realización por vía de la información de las funciones analizadas del sistema de dirección de cuadros, requiere un análisis detallado de las estructuras y funciones de los sistemas- de información restantes relacionados con la estadística del- personal.

CONCLUSIONES

La implantación de los sistemas de información que garantizan el funcionamiento del sistema de dirección de cuadros es una actividad sumamente compleja. El requisito fundamental --

FIGURA 11. Modelo general de explotación del sistema. 1. Dirigente de la subdivisión del CES. 2. Subdivisiones del CES- dotadas con dispositivos para el registro de datos acoplados - al teletipo. 3. Departamento de organización y dirección, - - grupo programador para las cuestiones del Subsistema. 4. Subdivisiones del CES no dotadas de dispositivos para el registro de datos, con acoplamiento al teletipo. 5. Subdivisiones del- CES no dotadas de dispositivos para el registro de datos y carentes del canal para la labor multiasequible. 6. Centro para la preparación de datos. 6a. Composición. 7. Centro de - - - cálculo. 7a. Multiplex. 7b. Sistema digital. 8. Control y - distribución de datos.

es la aplicación plena de los principios aprobados de registro de los acontecimientos en relación con los colaboradores. Sobre la base del sistema de estadística de cuadros aprobado y explotado correctamente, sistema que crea la posibilidad para la identificación exacta de los cuadros, se pueden crear los sistemas de información posteriores que cumplen otras funciones de dirección de cuadros. Inicialmente está prevista la explotación del sistema, fundamentalmente en forma de procesamiento por grupos de paquetes.

Los portadores mecánicos de datos, generados por los dispositivos de anotación instalados en las subdivisiones del CES, serán transmitidos al Centro de Cálculo. Los documentos iniciales de las subdivisiones que no dispongan de dispositivos de registro, serán transmitidos a la estación de preparación de los portadores mecánicos de datos. De los datos se completa la carga, o sea, el paquete, procesado en lo sucesivo por el sistema digital. Los resultados de los cálculos se transmiten al usuario en forma de tabulogramas o cintas perforadas, después de establecido el correspondiente control (con el objeto de utilizarlos con posterioridad tantas veces como sea conveniente). En el orden ulterior de creación del sistema está prevista la limitación de la explotación del sistema en el régimen de paquetes y la elaboración de los procedimientos para el procesamiento a distancia en respuesta a las demandas y transformaciones de la información. En la Figura 11 está mostrado el modelo general de explotación del sistema.

Se supone que la introducción del sistema -en el volumen contemplado- permitirá perfeccionar esencialmente el sistema de dirección de cuadros en el centro de enseñanza superior.

Wieslaw Grudzewski

Zbigniew Klenowski

Wroclaw Institute of Technology
(Poland)

PROBLEMS OF THE AUTOMATIZATION OF ELABORATION OF DATA IN THE FIELD OF STEERING THE STAFF OF HIGHER SCHOOLS

The author's attention focuses on the problems of administration of the staff of higher school. The ensuring of the proper development of the scientific staff quantity and qualitywise, the creation of the proper systems stimulating and influencing the staff is of great importance for the strategy of teaching. The authors give the general characteristic of the function of higher school and on this background they present the typical functions of the administration of higher school: investigation of the academic environment, forecast of the development of the system of higher education, definition of the purpose of such development, programming of the realization of goals and definition of the tasks, creation of the proper system of organization for accomplishment of tasks as well as planning of such accomplishments, motivation and stimulation of the activity being the condition of the accomphisments of the adopted tasks, control of the realization of tasks.

On the ground of such definition of the functions of administration the authors investigate problems of stimulation of instruction and education, as well as of scientific research. They call particular attention to the administration of the staff in higher school. They bring forward a general conception of the informative system for the administration of higher school then the basic foundations of the informative system of administration of staff. Within these problems the authors describe the functions of the system of administration of staff and the basic foundations of the informative system of personal reckoning. They represent also the structure of the system in question and the way of completing of data.

EDUARD KLIKA

Ministro de Educación de la República
Socialista de Checoslovaquia

DESARROLLO DE LA CIENCIA EN LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR DE LA RSCH, A LA LUZ DE LAS RESOLUCIONES DEL PLENO DEL CC DEL PCCH, EN RELACION CON EL AUGE CIENTIFICO-TECNICO DE LA ECONOMIA NACIONAL

Los materiales del Pleno del Comité Central del Partido Comunista de Checoslovaquia, celebrado en mayo de 1974, el informe del Presidium del CC del PCCH y, especialmente, "la resolución del CC del PCCH acerca del fortalecimiento del papel que desempeña el desarrollo científico-técnico en el incremento de la eficacia de la economía nacional checoslovaca", determinan -acorde con las resoluciones del XIV Congreso del PCCH- las tendencias fundamentales del desarrollo de la ciencia y la técnica, las vías para el perfeccionamiento del sistema de centros de enseñanza superior, cuya tarea principal es la educación e instrucción de la joven intelectualidad socialista.

En el informe del Presidium del CC del PCCH se señalaba la importancia que reviste la integración de la labor pedagógica y científica y la necesidad de elevar el papel que les corresponde a los CES en la aceleración del progreso científico-técnico.

LA LABOR CIENTIFICA DENTRO DE LOS CES Y SU IMPORTANCIA PARA ELEVAR LA EFICACIA DEL PROCESO EDUCATIVO

Un rasgo peculiar de la actividad que despliegan los centros de máximo nivel docente es la integración del quehacer científico y pedagógico, integración que crea las premisas pa-

ra educar especialistas con un alto nivel de sus concepciones- del mundo, éticas y profesionalismo. Los resultados que se -- logren en las investigaciones científicas que se cumplen en -- los CES deberán reflejarse, permanentemente, en el proceso pedagógico.

Esta aplicación de los logros científicos al proceso pe-- dagógico significa que los estudiantes, desde los mismos ini-- cios de su aprendizaje en los CES, no sólo obtienen el volumen de conocimientos y de hábitos prácticos necesarios, sino que - también se familiarizan con las conquistas más modernas de la- ciencia, con los fundamentos de la metodología de la labor - - creadora científica para prepararse para el desempeño de su -- futura actividad práctica, en una etapa concreta del desarro-- llo científico-técnico. La teoría marxista-leninista deberá - constituirse en la base de la actividad profesional y cien- -- tífica.

Un aspecto importante del proceso de reorganización que-- experimenta el sistema de enseñanza en la RSCH es la conside-- ración de los últimos logros alcanzados por la ciencia y la -- técnica cuando se confeccionen los libros de texto y material- de estudio; al dictar conferencias y realizar las clases prác- ticas y seminarios; al elaborar las tesis de grado y en el - - sistema de estudios de posgrado.

El proceso acelerado del desarrollo científico-técnico -- exige la amplia participación de los estudiantes en la labor-- científica basada en los principios del desarrollo diferenciado de sus capacidades de creación a lo largo de todo el proceso - de aprendizaje.

La dirección de esta actividad se apoya en las "Indica- - ciones metodológicas para la educación de estudiantes dotados, en los centros de enseñanza superior". Algunos CES y facultades han logrado buenos resultados y adquirido valiosa expe- -- riencia, siguiendo al pie de la letra estas indicaciones. - - Aunque aún se presenta una insuficiencia, y es que no forma -- todavía parte permanentemente de la labor pedagógica la detección de los estudiantes de talento y la labor sistemática con- ellos. El estado actual en que se encuentra el sistema de enseñanza superior exige que todos los CES -apoyados en activi-- dades complejas- desarrollen las formas de educación indivi- - dual, ya comprobadas, de los estudiantes más sobresalientes,--

con el fin de que éstos, una vez asimilado el mínimo de conocimientos teóricos fundamentales, se incorporen a los colectivos de investigación científica. Acorde con los planes de estudio modificados, se introdujo el estudio individual de los estudiantes, las consultas y, principalmente, la labor constante del profesor designado con el estudiante.

Este problema tiene mucha importancia, pues son los estudiantes talentosos una de las fuentes perspectivas de la reserva de cuadros, tanto para la esfera pedagógica como para la científica y para la práctica social.

Para la realización de los principios de integración de la labor científica y pedagógica, tiene no poca importancia la ampliación y profundización de la actividad científica y social que con éxito cumplen los estudiantes. En estrecha colaboración con la Unión Socialista de la Juventud se desarrollarán todas las formas inherentes a esta actividad, con el objeto de incorporar a la misma el mayor número posible de estudiantes aptos para participar en la labor científica. El estrecho vínculo que la une a los fines prácticos y resultados concretos, estimula el interés de los estudiantes hacia esta labor.

La actividad científica estudiantil crea condiciones suficientes para que el estudiante, dirigido por los especialistas, aprenda a trabajar en el colectivo, a analizar y evaluar críticamente sus propios resultados; para que asimile las primeras referencias concretas relativas a la organización de la labor de investigación científica y a la dirección en general. Esto sienta las bases para el desarrollo de las cualidades político-morales positivas en el joven individuo.

De ahí que sea tarea primordial la creación, en los CES, facultades y cátedras, de colectivos de trabajo con espíritu creador, dirigidos por colaboradores científico-pedagógicos calificados y políticamente instruidos, capaces de educar y enseñar a la joven intelectualidad. Si los principios expuestos los apoyan una serie de organizaciones y medidas metodológicas, indudablemente que se logrará profundizar aún más la vinculación de la ciencia a la pedagogía.

ESTADO ACTUAL DE LA CIENCIA EN LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR DE LA RSCH, PREMISAS Y POSIBILIDADES PARA ACELERAR EL PROCESO DE DESARROLLO CIENTIFICO-TECNICO

La estructura de las subdivisiones científico-pedagógicas de los CES permiten abarcar de hecho todas las ramas de la ciencia, la técnica, la economía y la cultura.

La tendencia semitemática inherente a la ciencia, en los CES, constituye una de las bases en que se asienta la solución compleja, colectiva y coordinada de los problemas significativos de la ciencia y la actividad práctica, así como también de los problemas que traspasan los marcos de una esfera de la ciencia.

Los centros de enseñanza superior cuentan con todas las premisas para convertirse en los centros de síntesis creadora de las nuevas ideas y novísimos logros de las investigaciones fundamentales en la esfera de la experiencia productiva y necesidades de la práctica dentro de las diversas ramas de la economía nacional y la cultura. Esta circunstancia no sólo está condicionada por la estructura multisectorial del personal científico-pedagógico en los CES, sino también por los procesos dinámicos de crecimiento constante de jóvenes talentos, por las amplias posibilidades que ofrece la organización de los cursos de estudio de posgrado; por el aprovechamiento de todas las formas de educación y capacitación de los cuadros científicos y por los contactos que se establecen entre los CES y un número elevado de sus egresados y de otros especialistas de las más variadas ramas, en nuestro país y dentro de los marcos de la solidaridad internacional.

Es completamente justo el requisito de que los CES desempeñen un elevado papel en el proceso del desarrollo científico -investigativo, debido a ésta su característica. Ese requisito se desprende no sólo de la función fundamental del CES -educar y capacitar estudiantes-, sino también de otra de sus funciones relevantes consistente en la realización de su propia actividad científico-investigativa, dentro de los marcos de todos los planes de desarrollo de la ciencia y la técnica, y de garantizar el cumplimiento de toda una serie de tareas relacionadas con dicha actividad.

Los máximos centros docentes de la RSCH constituyen un considerable potencial científico por el total de sus cuadros-

científico-pedagógicos y científicos y por su base técnico-material.

En 1973, en todos los máximos centros docentes de la RSCH se cumplían 6 685 temas en todas las categorías de los planes, para cuyos temas se asignaron 14,8 millones horas de trabajo. De este total de horas planificadas un 65% eran para dar solución a las tres partes del plan estatal; 20% recaían sobre las tareas de las dependencias ministeriales; 15% para resolver las tareas a nivel de Facultad. Por consiguiente, un volumen considerable de horas era designado para resolver tareas a nivel estatal y de dependencias ministeriales.

Se lograron éxitos considerables en la labor científico-investigativa ante todo de las ciencias agrícolas, técnicas y naturales.

Muchos resultados de importancia, logrados en la actividad científico-investigativa que realizaron los CES de la RSCH, durante los años 1971-73 sirven de base a la actividad social y contribuyen al desarrollo de la ciencia y la técnica, con realización de la posible valoración económica de los problemas resueltos. Este material será entregado a los CES en calidad de información especializada y de resumen de la actividad desplegada por ellos, en la próxima fase concluyente del plan quinquenal.

Una demostración de la valoración que se ha hecho del aporte de los CES a la ciencia y la técnica es el que, en los años 1971-1973, a sus trabajadores se les confirió 21 premios estatales "Klement Gotwald" en la esfera de la ciencia y 12, en la de la técnica.

Es considerable la participación de los CES en las labores de confección, coordinación y ejecución de los planes estatales y departamentales. Sólo en los marcos de los planes estatales, los CES coordinan 112 tareas y dirigen 14 tareas principales del plan estatal para las investigaciones fundamentales.

Una de las esferas de la actividad científico-investigativa de los centros de enseñanza superior es la realización de trabajos sobre la base de acuerdos con las empresas e instituciones. Los convenios concertados con los CES, en 1973, por una suma de 200 millones de coronas checoslovacas evidencian el interés de las organizaciones de investigación y producción

por esta forma de colaboración, la cual, en la mayoría de los casos, garantiza al cliente un alto rendimiento económico.

La actividad de expertos, participación en el pronóstico y elaboración de las conclusiones oponentes, es una forma real de vinculación de los centros de enseñanza superior con la vida de la sociedad socialista. Como ejemplo de los peritajes calificados realizados por los CES tecnológicos del país, pudiéramos exponer el estudio técnico del puente Klement Gotwald, en Praga, y el del puente Levantamiento Nacional de Slovaquia, en Bratislava.

Los trabajadores de los CES son, en muchos casos, miembros de diferentes órganos de consulta científica y técnica y otra, no sólo de la Academia de Ciencias de Checoslovaquia, sino también de los consejos técnicos de una serie de departamentos y asociaciones científico-técnicas. Ocupan cargos en muchas de estas asociaciones.

Esta breve característica nos muestra lo multifacético de la participación de las instituciones docentes superiores y de sus especialistas en la esfera de la labor científico-investigativa concreta.

Es una tarea sumamente actual la del cumplimiento del quinto quinquenio. Los CES asumen la tarea de comprobar el estado y la calidad del cumplimiento de los planes de investigación de todas las categorías.

Al analizar y ratificar las tareas del 6º plan quinquenal nos guiamos por el principio de orientación de la labor de investigación científica en los CES hacia los así llamados "programas de apoyo" al plan estatal de las investigaciones fundamentales, al plan estatal de desarrollo técnico y al plan estatal de las investigaciones económicas.

Las tareas propuestas para ser incorporadas al programa del plan estatal de investigaciones fundamentales, deberán estar dirigidas a resolver los problemas perspectivos y de importancia social con objetivos y resultados concretos, los que pudieran ser utilizados en la fase siguiente de la investigación y directamente en la práctica social. Una tarea importante de las instituciones docentes superiores es garantizar, en mucho mayor grado, la participación de los colectivos de investigación científica en la solución de los problemas a plantear en la esfera de las ciencias sociales.

La situación en que se encuentra el CES en la actualidad- es un índice de que en el futuro éstos asumirán el 30% del volumen del plan señalado.

Será considerable la participación de los CES en la solución de las tareas del plan estatal de desarrollo técnico y, - muy especialmente, de aquéllas para el cumplimiento de las - - cuales cuenta el CES no sólo con la experiencia adecuada y los equipos tecnológicos necesarios, sino además con las posibilidades reales de poner en práctica los resultados ya logrados.- En el tiempo que queda de preparación del 6º plan quinquenal,- habrá que garantizar la participación de los centros de máximo nivel docente en la definición de las concepciones de las ta-- reas y de su estructura,y establecer, además, el grado de su - colaboración en la solución de las mismas.

Donde el cumplimiento de las tareas requiera la realiza-- ción de experimentos o ensayos de carácter semiindustrial, será conveniente establecer una estrecha colaboración entre los- CES y las empresas y fábricas industriales. Este será, a su - vez, el siguiente paso real en la ampliación de la colabora- - ción contractual exitosa bilateral entre los CES y la pro- - - ducción.

Dentro de los marcos del plan estatal para las investigaciones económicas, en el sexto quinquenio crecerá el volumen-- señalado de los trabajos para dar cumplimiento a las tareas- - del plan quinquenal, y está previsto un incremento de la fun-- ción de coordinación de las instituciones docentes superiores.

También en el futuro estará garantizada la correspondiente participación de los CES en la solución de las tareas de -- los planes en las esferas de la salud pública, agricultura, -- alimentación y economía forestal.

En los centros de enseñanza superior, la ciencia está - - llamada a desempeñar un papel significativo también en el perfeccionamiento de nuestro sistema de enseñanza y educación. -- Tiene gran importancia tanto el desarrollo de las ciencias pedagógicas y afines como el de la asimilación de los resultados alcanzados por la práctica pedagógica.

Servirá de base a la participación activa y sistemática-- de la ciencia en la realización de los procesos de enseñanza-- y educación, a todos los niveles escolares, "El plan único departamental para la esfera de la enseñanza en la RSCH", - - -

orientado a resolver las cuestiones relacionadas con la educación comunista, la pedagogía, psicología, economía de la enseñanza y dirección de ésta. Este plan estará directamente determinado por los resultados del cumplimiento de las tareas de investigación a nivel departamental para 1971-75. En el futuro seguirá siendo una parte integrante, inalienable e importante, el programa de investigaciones internacional "La organización científica de la enseñanza superior", aprobado en la Conferencia de Ministros de Educación Superior de Países Socialistas', en junio de 1972.

Para lograr el cumplimiento exitoso del plan departamental en la esfera de la enseñanza, constituye una premisa importante la participación, cada vez mayor, de los cuadros científico-pedagógicos de las instituciones de máximo nivel docente y de los Institutos de Investigación Científica dentro de la esfera de la educación, y la garantía de una coordinación real y una distribución racional del trabajo entre los CES y los Institutos de la Academia de Ciencias de Checoslovaquia y de la Academia de Ciencias de Eslovaquia.

Allá donde para lograrlo se creen las condiciones, los CES asumirán la responsabilidad de coordinar y dirigir la actividad para el cumplimiento de las tareas ajustadas a las correspondientes rúbricas de los planes.

Una tarea inaplazable del período que se avecina para la confección definitiva de las tareas de investigación del 6º plan quinquenal, es la creación de un método de trabajo en la ciencia en los CES que esté orientado a la labor colectiva y a un procedimiento complejo de solución de las tareas de investigación, mediante una colaboración, adecuadamente desarrollada entre cátedras, facultades e instituciones de enseñanza superior. La solución y tareas parciales entendidas como complejos crea -dentro de los marcos del colectivo científico- un espacio suficientemente amplio para el desarrollo de las capacidades creativas de un investigador aislado, para su crecimiento pedagógico y científico.

En modo alguno debe considerarse el crecimiento cuantitativo constante de los medios y cuadros, al resolver las tareas nuevas de la ciencia y la técnica, como la única vía para lograr el desarrollo de la ciencia en las instituciones de máximo nivel docente. De ahí la necesidad de orientar los esfuer-

zos fundamentales hacia la concentración de los medios financieros, técnica y trabajadores para cumplimentar las tareas priorizadas del 6º plan quinquenal. El método decisivo de dirección a todos los niveles organizativos es la separación diferenciada de medios y fuerzas acorde con el nivel de los resultados alcanzados en el proceso científico-técnico social, garantizando primordialmente el cumplimiento de las tareas del plan estatal.

Ha mejorado considerablemente el abastecimiento técnico-material de las instituciones docentes superiores de la RSCH, en el pasado y presente quinquenios. No obstante, aún quedan institutos en los que están concentrados aparatos únicos muy costosos, pero que su índice de aprovechamiento oscila alrededor del 30%. Seguirán creciendo los requerimientos para equipar los centros de enseñanza superior. No obstante, podrán satisfacerse los mismos cuando los equipos modernos estén concentrados en los laboratorios a nivel de facultades e institucional. El cumplimiento de este principio constituye una de las vías que harán posible caminar al paso con el desarrollo de la ciencia contemporánea.

Un factor significativo en la racionalización del uso de los equipos es la agrupación de los medios docentes de los CES, de la Academia de Ciencias de Checoslovaquia, de la Academia de Ciencias de Eslovaquia, institutos de investigación científica, subdivisiones científicas y departamentales de la esfera de la producción, por la vía de la creación de laboratorios centrales asequibles para los trabajadores creadores de todas las instituciones científicas.

Resulta imposible perfeccionar la organización de la labor de investigación científica e investigativa, desde el punto de vista de su dirección o del de la información, sin la aplicación consciente de la técnica de computación. Es tan elevado el ritmo de crecimiento del flujo de la información científico-técnica que hace totalmente insatisfactorio el estado en que se encuentra el control de la información afluente. De aquí la necesidad -acorde con el proyecto general estatal de crear un sistema ramal de información científica, técnica y económica de incluir los centros de coordinación y bibliotecas especiales de los CES, en el sistema ramal y estatal general de información científico-técnica y económica,-

así como también de crear las condiciones para el tránsito al procesamiento automatizado de la información con utilización de la técnica de computación en el sistema de información general estatal e internacional.

El progreso científico-técnico requiere la integración orgánica entre la planificación a largo y a corto plazos. Acorde con los trabajos de planificación a largo plazo del desarrollo de la economía nacional de la RSCH, se llevará hasta su fin el conjunto de pronósticos para las tendencias fundamentales del desarrollo técnico como punto de partida para definir la política técnica a nivel estatal. Para los CES tiene enorme importancia el conocimiento de estos pronósticos. La tendencia y contenido de los mismos ejercerá, inevitablemente, influencia sobre la concepción y estructura de la enseñanza media (anterior a los CES) y posgrado de la intelectualidad socialista. En base a los pronósticos, en colaboración con los departamentos se creará una base objetiva para la planificación de la promoción de la cantidad necesaria de especialistas para todas las esferas de la vida de la sociedad. Los pronósticos relativos a ramas aisladas, así como también a las tendencias del desarrollo científico-técnico destacadas, permitirán a los CES de la República Socialista de Checoslovaquia dirigir su actividad científico-investigativa al cumplimiento de las tareas fundamentales de la política estatal en la rama de la técnica. Está estrechamente relacionada a este problema la tarea concreta de la labor sucesiva a realizar en relación con "las tendencias actuales de las investigaciones fundamentales y aplicadas en los centros de enseñanza superior de Checoslovaquia hasta el año 1990". Deberán constituirse a la par con las tareas fundamentales de la política técnica que celebra el Estado- en la base para la especialización científica de los CES, para la determinación del contenido de la temática de investigación, de su volumen, y en la guía al constituir los CES sobre la base de colectivos de investigación de mayor productividad dirigidos por destacados científicos y organizadores de la labor científica.

El instrumento fundamental para la dirección de la ciencia y las investigaciones es el plan estatal de desarrollo de la ciencia y la técnica, de cumplimiento obligatorio para todos los eslabones de la base de investigación y experimental.-

Por eso, la observancia consecuente de los principios que contiene y de las indicaciones y la garantía de su cumplimiento, es primera condición para mejorar el nivel de la labor rectora al respecto. Responden por el cumplimiento de la inquebrantabilidad de estos principios, los Ministerios de Educación de Chejia y Eslovaquia y los centros de enseñanza superior, facultades y jefes de cátedras dentro de los marcos de sus atribuciones.

El progreso técnico continuado requiere sin demora la integración económica y científico-técnica socialista. De ahí la necesidad de profundizar y ampliar, en los CES, los contactos y colaboración existentes, especialmente en los marcos de las relaciones de amistad y otras entre los CES de la República Socialista de Checoslovaquia y las instituciones docentes de máximo nivel y las de investigación científica de los países socialistas.

Para elevar el potencial de investigación científica, habrá que hacer realidad la verdadera interrelación de los CES con los Institutos de la Academia de Ciencias de Checoslovaquia y los institutos ramales de investigación científica. Esto significa que se deben incorporar los trabajadores científico-pedagógicos más destacados a la actividad rectora en los institutos de investigación científica y ramales de otros departamentos del sistema de instrucción; y, por otra parte, en un grado más elevado, utilizar a los trabajadores de las instituciones de investigación científica, de las fábricas y otras organizaciones, en el proceso pedagógico y científico de los centros de enseñanza superior.

El pleno del CC del Partido Comunista de Checoslovaquia y sus documentos referentes a las cuestiones del desarrollo científico-técnico de la economía de Checoslovaquia, constituyen el momento crucial de importancia en nuestro intento de largos años de garantizar el desarrollo sistemático de la ciencia en las instituciones docentes de máximo nivel del país. De acuerdo con estos documentos y analizando los resultados alcanzados, crearemos las condiciones necesarias para lograr éxito en el cumplimiento del sexto plan quinquenal y el desarrollo ulterior de la actividad científico-investigativa en los centros de enseñanza superior.

Eduard Klika

Ministry of Education of Czech
Socialist Republic
(Czechoslovakia)

DEVELOPMENT OF THE SCIENCE HIGHER SCHOOLS OF CSSR IN THE LIGHT OF DECISION OF THE PLENARY SESSION OF THE CENTRAL COMMITTEE OF THE COMMUNIST PARTY OF CZECHOSLOVAKIA DEVOTED TO THE PROBLEMS OF THE SCIENTIFIC AND TECHNICAL DEVELOPMENT OF CZECHOSLOVAK NATIONAL ECONOMY

The importance of the Plenary Session of the Central Committee of the Communist Party of Czechoslovakia devoted to the problems of the scientific and technical development of Czechoslovak national economy for ensuring the development of scientific activity at higher educational institutions of the CSSR is considered in detail. The principle of unity of scientific and pedagogical work which represents one of the essential conditions for raising the quality of the pedagogical and educational process is stressed. With the development of science and technology, the process of transformation of scientific knowledge into pedagogical activities is becoming ever more important. The basic prerequisite of creative thinking, i.e. the acquirement of the knowledge of Marxism-Leninism, on the basis of which the students of higher educational institutions will build their future professional and scientific activity, is underlined. The participation of students in student professional and scientific activity at higher educational institutions represents one of the important criteria of the development of their creative abilities. Systematic attention should be paid to talented students which is a basic task of the pedagogical and educational work as well as personell managers. An important role played by lectures in the education of young socialist intelligentsia is stressed, the former being responsible for the preparation of graduates at a high ideological, ethical and professional level.

The tasks facing higher educational institutions as well as their potential and possibilities in accelerating the process of scientific and technical development are specified. Multi-discipline orientation of scientific activities at higher educational institutions represents one of the basic prerequisites for a complex, collective and coordinated solution of important scientific as well as practical problems. Higher educational institutions dispose of all the prerequisites required for their becoming a centre of creative mediation of new ideas and links between the latest discoveries of basic research and practical needs of various sectors of national economy and the cultural sphere. On the basis of scientific results achieved by higher educational institutions, the importance of orienting higher educational institutions in the course of the Sixth Five-year Plan towards "leading programmes" of the State Plan of Basic Research is stressed. Appro-

priate approaches to fulfilling these tasks are discussed and, at the same time, the importance of a differentiated develop-- ment of scientific activities in accordance with the level - - achieved in the overall social scientific and technical proc-- ess is underlined. The necessity to deepen the coordination - among the mutual integration of various higher educational - - institutions with other components of the Czechoslovak re- - - search and development base as well as to augment existing - - scientific capacities through expending and deepening the co-- operation with higher educational and other relevant institu-- tions in socialist countries is stressed.

MIGUEL TORRES
JOSE FERNANDEZ BERTRAN
LUIS A. MONTERO

Ministerio de Educación
República de Cuba

LA ORGANIZACION CIENTIFICA DE LA INVESTIGACION EN LAS UNIVERSIDADES Y CENTROS DE EDUCACION SUPERIOR DE CUBA Y LA REALIZACION DE LA UNIDAD DE LA ENSEÑANZA E INVESTIGACION

Nuestro sistema de educación está constituido por un conjunto de subsistemas, cuyo desarrollo ha estado muy vinculado al crecimiento económico y social de la nación, y se ha convertido en factor indispensable e ineludible del desarrollo económico y cultural.

En el nivel superior de enseñanza, nuestro país ha desplegado un esfuerzo de transformación revolucionaria y de estímulo, fundamentalmente al desarrollo científico-técnico.

En los años decursados desde 1959, se ha venido desarrollando un trabajo dirigido principalmente a la creación de carreras y especialidades necesarias al desarrollo del país, con énfasis en las científicas y técnicas, ajustando a su vez los contenidos de las que existían; al completamiento de los claustros profesorales, actividad priorizada en nuestro país, que nos permite ya en la etapa actual estar en condiciones de iniciar un programa de desarrollo científico-pedagógico de dichos cuadros; a ir creando la dotación de la base material necesaria para la investigación y la experimentación; a lograr la vinculación del estudiante universitario con las actividades prácticas de la producción y los servicios y su participación en el trabajo científico, como parte del proceso de formación de egresados con el nivel requerido para la sociedad que construimos.

Resaltamos que en el período transcurrido se ha dado un marcado apoyo de forma directa, por parte de nuestro Gobierno, a las investigaciones científicas. Esto se ha patentizado en la creación de centros adecuadamente equipados y en la asignación de recién graduados universitarios para continuar su formación científica dentro del claustro.

El enorme esfuerzo educacional que se viene realizando, junto al trabajo por el mejoramiento de la eficiencia de la educación superior y al incremento notable de estudiantes universitarios previstos, darán frutos en la medida en que logremos una alta calificación científica y técnica del claustro. Para esto nos esforzamos hoy en una mejor organización y dirección del proceso de educación, sobre el principio de la combinación del estudio y el trabajo.

La red nacional de la educación superior del Ministerio de Educación parte del Viceministerio de Educación Superior y se estructura en las universidades de La Habana, Las Villas, Oriente, el Centro Universitario de Camagüey y dos sedes universitarias adscriptas a la Universidad de la Habana, radicadas en las provincias de Matanzas y Pinar del Río. Es así que a todas las provincias cubanas -mayor división político-administrativa del país- han llegado los estudios universitarios. En la escala inmediata inferior de la división político-administrativa, la Región, se han ido constituyendo Filiales Universitarias en los casos en que ésta es de una importancia cardinal para el desarrollo económico-social.

Actualmente, la universidad en nuestro país agrupa un espectro amplio de carreras y especialidades, que se integran por su afinidad en órganos denominados Facultades a los efectos de su dirección y control. Estas a su vez se desglosan en Escuelas, de acuerdo a la naturaleza de las especialidades. La Escuela constituye la unidad docente fundamental de la estructura universitaria y por tanto organiza, coordina, orienta, inspecciona y evalúa los estudios a su cargo, con el objeto de que la enseñanza tenga la vertebración y proyección adecuadas.

Las Escuelas constan de un conjunto de Departamentos Docentes que conforman la base de la estructura universitaria en cuanto a la docencia y a la investigación. El Departamento-

Docente es la unidad que agrupa los componentes del claustro según su especialidad y categoría científica.

Es así que en las instancias correspondientes de Universidad, Facultad y Escuela existen los cargos de Vicerrector Docente y Vicerrector de Investigaciones, Vicedecano Docente y Vicedecano de Investigaciones, Subdirector Docente y Subdirector de Investigaciones, respectivamente. En el Departamento Docente existe un Jefe de Departamento, que atiende de forma integral el trabajo docente y de investigación, valiéndose del pleno del Departamento y de Comisiones Especializadas.

En el nivel viceministerial existe la Dirección de Política Científica, que entre otras funciones tiene como fundamentales las de organizar, planificar y controlar las investigaciones científicas, así como el desarrollo, regulación y control de los estudios de posgrado, para lo cual se vale de departamentos especializados. Al nivel de esta Dirección existe un Consejo Asesor de Política Científica, integrado por personal de dicha Dirección, los Vicerrectores de Investigaciones, los Directores de los Centros de Investigaciones pertenecientes a las universidades y el Director del Centro de Información y Documentación Científico-Técnica de la Universidad de la Habana. Este Consejo Asesor es el órgano que facilita la coordinación interuniversitaria en las investigaciones científicas y emite las recomendaciones necesarias en este orden a las instancias ejecutivas del Ministerio de Educación.

Igualmente, en el nivel viceministerial existe la Dirección Técnico-Docente que entre otras funciones tiene como fundamental, la referida a la elaboración y control de los planes y programas de estudio. A su nivel existe el Consejo Asesor de Docencia, integrado por personal de dicha Dirección y los Vicerrectores de Docencia. Este Consejo emite recomendaciones a las instancias ejecutivas del Ministerio sobre los aspectos referidos a la organización del proceso docente.

La nomenclatura al uso en el trabajo de investigaciones propiamente dicho consta de <u>línea</u>, <u>problemas</u> y <u>temas</u>, clasificándose la investigación en <u>fundamental</u>, <u>fundamental orientada</u>, <u>aplicada</u> y <u>de desarrollo</u>.

La determinación de líneas y problemas conlleva necesariamente la participación de especialistas universitarios agrupados en Comisiones de Trabajo, las distintas instancias -

que intervienen en la política científica de la educación superior y los Ministerios especializados de las distintas ramas del país.

En este sentido podemos decir que partiendo de una situación precaria en la actividad de investigación hasta 1959, una encuesta realizada por la JUCEPLAN y la Universidad de la Habana en 1969, diez años más tarde, demostró que el 1.2% del Presupuesto Nacional Bruto (PNB) estaba dedicado a la investigación-desarrollo. Si se compara con lo recomendado por la UNESCO (0.7% al 1% de PNB para los países de América Latina, para el período 1965-70), se hace evidente el trabajo desplegado. Estamos conscientes y seguros de la influencia decisiva que debe jugar esta actividad en su actuación sobre los principales renglones que inciden en el desarrollo socio-económico.

En el mismo período 1960-70, en los momentos en que la mayoría de los países que han desarrollado y desarrollan un evidente esfuerzo en la ciencia y la técnica trataban de crear o perfeccionar sus aparatos de dirección y coordinación de la actividad investigativa, a los niveles superiores e intermedios, nuestro país, partiendo del subdesarrollo científico más absoluto, emprendió un esfuerzo en la formación de cuadros técnicos y científicos, en el fomento y desarrollo de institutos y organismos de investigación y en el apoyo a los existentes.

Ya durante el año 1973 se trabajaba en 970 temas de investigación en la Universidad de la Habana, 322 en la Universidad de Las Villas y 236 en la Universidad de Oriente, universidades principales de la red nacional.

En la tabla que exponemos a continuación se describen los crecimientos que experimentará la actividad en 1974 y 1975, tomando como base 1973*:

	1974	1975
Universidad de la Habana	120%	140%
Universidad de Las Villas	170%	140%
Universidad de Oriente	110%	190%

* Tomando como base 1973 = 100%.

En razón de la clasificación de las investigaciones ya -- explicadas, la relación se ha comportado de la siguiente - - - forma:

	Fundamental	Aplicada	Desarrollo
Universidad Habana*	26%	56%	18%
Universidad de Las Villas	7%	84%	9%
Universidad de Oriente	14%	86%	0%

* Se nota incidencia de los centros de investigaciones que - - posee.

El principio de la combinación del estudio y el trabajo - es conocido y practicado en todos los países socialistas. Este elemento es indispensable en la formación comunista de las- nuevas generaciones. Su aplicación dentro del sistema de educación conduce a que el hombre del futuro se forme en el amor- al trabajo y de esa forma pueda cumplir con los requerimientos de la sociedad comunista. En Cuba su aplicación se hace apremiante además debido a las condiciones económicas que nos ca-- racterizan en la actualidad y a nuestra estructura demográfi-- ca; de esta forma, podemos conjugar el trabajo universal con - la educación universal.

En la educación superior los estudiantes combinan sus actividades docentes con actividades productivas, lo que ha re-- querido ajustes y modificaciones en los planes de estudio. En el presente, tomando en cuenta la experiencia acumulada del -- trabajo en los últimos años, se analizan nuevamente los planes de estudio, de modo tal que en su diseño ambas actividades, -- docencia y producción, se correspondan mejor con el presupuesto real de tiempo del estudiante.

Dentro del régimen de combinación del estudio y el trabajo se perfeccionan los mecanismos que posibiliten vincular más aún las actividades productivas a las investigativas en la labor de los estudiantes. Es así que se trabaja en diversas direcciones para hacer posible que se mejore aún más la integración del estudiante al trabajo científico y, por lo tanto, a - la experimentación e investigación.

Se han establecido Jornadas Científicas Estudiantiles, -- que se celebran anualmente en el marco de las Facultades y - - Universidades, y cada dos años el Forum Científico Nacional.--

Ambas reuniones científicas recogen de forma selectiva los mejores trabajos que se han ido desarrollando en el proceso del curso académico, contando a su vez con las tutorías de los profesores e investigadores, habiéndose logrado resultados muy alentadores y una participación elevada de los estudiantes. Hay un sistema de premiación de los mejores trabajos presentados.

De esta forma también los estudiantes, el personal docente y otros trabajadores emplean sus esfuerzos en formarse y perfeccionarse en el orden científico respectivamente y al mismo tiempo contribuir al desarrollo de la nación, aprovechándose los recursos técnico-científicos que brinda la educación superior en beneficio de la economía y la cultura del país.

En todo el proceso de formación en que se combinan el estudio y el trabajo, se precisan para su introducción paulatina en todas las carreras las formas a través de las cuales los estudiantes integran y resumen el conocimiento. Esto que puede realizarse mediante los trabajos y proyectos de curso y los trabajos y proyectos de diploma, es algo que ocupa la atención de las Escuelas en la actualidad, de modo que los contenidos de estos ejercicios se motiven y logren en la actividad productiva cotidiana del estudiante.

La experiencia de los vínculos entre la Educación Superior y la Academia de Ciencias de Cuba y otros Ministerios especializados del país, indican que esta actividad ha contribuido de forma positiva al desarrollo.

Así la Academia de Ciencias de Cuba mantiene estrechos vínculos de trabajo con la Educación Superior, desarrollando convenios específicos con las universidades, que abarcan distintos aspectos de sumo interés, y ha colaborado a través de sus convenios con las Academias de Ciencias de los países socialistas en la viabilización de las relaciones de nuestros centros de educación superior con éstas.

En el caso de los Ministerios especializados y organismos nacionales, vale la pena resaltar los siguientes:

El Ministerio de Salud Pública ha jugado un papel fundamental en el desarrollo de las Escuelas de Medicina y Estomatología, los hospitales y clínicas docentes y en la investigación en este campo.

Se han establecido vínculos importantes de investigación- con el Ministerio de la Industria Azucarera con relación al -- azúcar y sus derivados, así como en la consolidación de algu-- nas fábricas docentes; y con el Ministerio de Minas y Metalur- gia, en cuanto a las directrices fundamentales del trabajo de- investigación en esta rama, desarrollándose experiencias muy-- positivas de la aplicación del sistema de estudio-trabajo, - - tanto para estudiantes que trabajan como trabajadores que - -- estudian.

Con muchos otros ministerios existen convenios bilatera-- les con planes de trabajo anuales y control periódico del tra- bajo investigativo conjunto. Es de destacar que las investi-- gaciones agropecuarias son importantes para la línea de desa-- rrollo que tiene el país; por ello se establecen convenios de- colaboración con el Instituto de la Reforma Agraria, de forma- que todo el trabajo investigativo en ese campo se coordine es- trechamente y responda a las necesidades principales de esta - rama del desarrollo.

La experiencia obtenida y los vínculos que se han creado- abren nuevas posibilidades en esa dirección.

Miguel Torres
José Fernández Bertrán
Luis A. Montero
Ministry of Education
(Cuba)

SCIENTIFIC ORGANIZATION OF THE RESEARCH IN UNIVERSITIES AND OTHER INSTITUTIONS OF HIGHER LEARNING OF CUBA AND REALIZATION OF THE UNITY OF TEACHING AND SCIENTIFIC WORK

The organization of research work activities in Cuban- -- higher education is described. In these activities the con- - tribution afforded by the students' work previous and subse- - quent to their graduation is highly important. As to objec- - tives, the organization of research work is divided into - --- lines, problems, and subjects of work. As to contents, re- -- search work can be classed as fundamental, guided fundamental, applied, and developmental. Work connections with other Cuban research institutions are pointed out.

JOZEF KEPINSKI
WIESLAW OLASZAK

Instituto Tecnológico de Stetin
Polonia

EL INSTITUTO TECNOLOGICO DE STETIN AL SERVICIO DE LA ECONOMIA DE LA REGION

Fueron las necesidades perentorias de la sociedad las que motivaron la creación de las primeras instituciones docentes - de máximo nivel en Stetin. Estas necesidades estaban relacionadas ante todo con el restablecimiento de la industria y economía marítima así como también con la liquidación de las consecuencias de la guerra en el mismo Stetin y en la mayor parte de las ciudades del Litoral Occidental. No es menor la importancia de las demandas de la creciente población, que al finalizar el año 1946 era ya de 109 000 habitantes. Debido a la-- escasez de cuadros -como resultado de la política consciente-- de exterminio llevada a cabo por los hitlerianos- sólo podían- obtenerse los cuadros calificados necesarios para restaurar la economía del Litoral Occidental preparándolos en la propia región. Entre los habitantes de la ciudad había mucha juventud- que no había tenido la oportunidad de estudiar durante la guerra. Esta juventud desempeñó un gran papel en la campaña de - organización de la enseñanza superior en Stetin.

En noviembre de 1946, se tomó la decisión de elevar el 1° de diciembre, la Escuela de Ingeniería de Stetin a nivel de -- institución docente profesional de máximo nivel. Un poco an-- tes, en octubre de 1946, inicia sus actividades la Academia de Comercio de Poznan, transformada en 1950 en Instituto de Eco-- nomía.

Estos CES graduaron un total superior a 3 000 ingenieros- y economistas, quienes, a partir del año 1949, enviaron a la - economía del Litoral Occidental cuadros dirigentes sumamente - valiosos en aquel momento.

A principios del curso escolar 1955-56, por disposición— del Consejo de Ministros se creó el Instituto Politécnico de - Stetin con cinco facultades: cuatro de éstas -la de construc— ción y arquitectura, construcción de maquinaria, tecnología — química y electrotecnia- eran la continuación de las corres- - pondientes facultades de la Escuela de Ingeniería; la quinta— -facultad de ingeniería económica del transporte- fue fundada- en base al Instituto de Economía de Stetin. Es en esta compo- sición que celebra su 20 aniversario el Instituto Politécnico- de Stetin. Este centro es el mayor centro docente de Stetin;- en él estudian cerca de 3 500 estudiantes en los cursos re— gulares y casi 2 500 en los cursos de trabajadores, sin re- ceso en la producción. El Instituto tiene su aspirantura y — facultad para la superación de la calificación. La institu- - ción ha graduado más de 9 000 especialistas: ingenieros en los perfiles de interés técnicos y especialidades más importantes, y magistro* en economía, así como también ingenieros-economis- tas del transporte automovilista.

El perfil de interés del Instituto Politécnico de Stetin- se fue adaptando a las necesidades de la región. Surgieron — facultades y especialidades nuevas, relacionadas, en particu— lar, con la construcción de barcos, con la economía del trans- porte marítimo, organización del procesamiento de datos, tec— nología de los polímeros, etc. Las unidades organizativas - - fundamentales, empezando desde 1970, son 16 institutos espe- - cializados, con un total de 50 a 200 trabajadores científico— -pedagógicos cada uno. La composición docente-profesoral del- Instituto Politécnico ha llegado hoy día casi a las 700 perso- nas, de ellas 27 son profesores, 90 docentes. El Instituto — Politécnico cuenta en total con 2 000 trabajadores.

Los primeros intentos de realizar una actividad científi- co-investigativa fueron hechos cuando todavía era Escuela de—

---

* Grado científico más bajo en el sistema de enseñanza — superior de Polonia, conferido al culminar los estudios en una institución docente después de la defensa de la tesis.

Ingeniería, no obstante, desde el momento de la fundación del Instituto Politécnico, surgen las condiciones reales que hacen posible el cumplimiento de dicha actividad. En 1956 empiezan a editarse "Uchenie zapiski" ("Notas científicas"), en las que se edita una parte considerable de los resultados de los trabajos realizados por el CES.

Se han logrado grandes éxitos en ramas como la historia y geografía de la región, economía política del capitalismo, análisis funcional, geometría diferencial, planeamiento del lugar (sobre todo de las ciudades portuarias y regiones del litoral), tecnología del hormigón, dinámica de las máquinas herramientas y procesamiento por corte, desbastación, estudio de los metales y producción de laminado, tecnología química inorgánica, tecnología de la fibra artificial, electroconductores (especialmente no escalonados), medición electrodinámica, teoría del servicio masivo en el transporte por automóvil, contabilidad en las empresas del transporte, financiación de fondos básicos, derecho de transporte.

Durante los últimos 20 años incompletos se han logrado considerables éxitos en la rama de las ciencias técnicas, económicas y sociales, así como también en algunas ramas de las ciencias humanísticas.

Entre los logros más recientes cabe destacar el complejo de viviendas Grünwald -primeras construcciones de betonita, en Stetin, realizadas según la tecnología de vibrodeaeración- por la que los autores, colaboradores del Instituto Politécnico de Stetin, obtuvieron, en 1961, el premio II grado del Comité de construcción urbanística y arquitectura.

Tomando por base el peritaje realizado por uno de los profesores de la facultad de la construcción y la correcta evaluación que el mismo hizo de las propiedades del suelo, fue posible dragar el fondo de la cuenca portuaria en el litoral de Jozhovsk, en el puerto de Stetin, evitando así la costosa reconstrucción del propio litoral. Los resultados de este peritaje fueron utilizados en 1966, y reportaron a la economía nacional una economía directa de las inversiones de capital por un monto de 14 millones de zloti, e indirecta, de 30 millones de zlotys.

En la cátedra de Mecánica Técnica y con la participación de los colaboradores de otras fábricas, se elaboró un proyecto

para un torno de disrupción horizontal para cables y cadenas-- con hidropropulsor de 60 ton de potencia, a solicitud de la -- Dirección del puerto de Stetin. Dicho torno se construyó en - el taller de procesamiento del metal del Instituto Politécnico y funciona desde el año 1962. Se caracteriza por sus altos -- índices técnicos, en nada inferiores a los tornos de firmas -- conocidas.

Como resultado del peritaje, que en 1968 se efectuó en la cátedra de tecnología de los barcos, para el armador de Stetin (Flota marítima de Polonia), se logró prolongar la explotación de los buques del tipo "Liberti", construidos durante la gue-- rra, dándoles una capacidad de carga completa, haciendo posi-- ble obtener 15 millones de dólares de ganancia en divisas, lo- que no hubiera sido factible de haber dado por inservibles di- chas embarcaciones.

Los colaboradores de la cátedra de maquinaria eléctrica-- han elaborado la construcción y confeccionado el prototipo de- un agregado de transmisión integrado por un motor asincrónico- y un manguito de engranaje y destinado para la transmisión - - suave y automática de la máquina continua de hilar, de anillos. Este equipo fue instalado en 1969 en la fábrica de artículos- de lana "Gvardii Liudovoi", en Lodzi.

La fábrica de tecnología química inorgánica ha elaborado- la tecnología de la producción de medios de blanqueamiento y - desinfectantes -bióxido de cloro y cloruro de sodio-; la tecno- logía fue complementada con investigaciones de las propieda- - des, la analítica y aplicación de dichos productos químicos.-- Se crearon aparatos de ensayo nuevos para la producción del -- bióxido de cloro en los institutos de celulosas y papel, en- - Lodzi y Leningrado (por convenios de la empresa del comercio-- exterior "Tsekop", del año 1965). La cátedra venía prestando-- ayuda a la fábrica de celulosa-papel de Svez en la producción- de aparatos industriales para la producción de bióxido de clo- ro. En el año 1967 se editó la monografía "El bióxido de clo- ro y los cloritos", uno de los primeros trabajos editados en-- la rama, en el mundo, y, hasta el momento, uno de los más de-- tallados.

En 1967-68, la cátedra de construcción de maquinaria para la esfera de la química, elaboró un proyecto de aparato para - la purificación del ácido acético -producto sucedáneo en la- -

producción del carbón vegetal-. El proyecto se cumplió por -- encargo de la fábrica de destilación en seco de la madera, industria que funciona en Grifin, en las afueras de Stetin. Una vez instalados los equipos, los trabajadores de la fábrica los- pusieron a funcionar y luego aportaron sugerencias para aca- - bar de elaborarlos y perfeccionarlos. Los colaboradores de la cátedra de la tecnología de química inorgánica pusieron a funcionar, en esta misma fábrica, una planta de purificación químico-biológica.

De los logros más recientes podemos nombrar unas cuantas- sugerencias racionalizadoras introducidas en las diferentes -- ramas de la economía nacional en 1973.

En el Instituto de Arquitectura y en el de diseño tridi-- mensional se elaboró un proyecto de velocidades para el ferrocarril urbano en Stetin. El trabajo consistía en la idea de-- elegir una ruta y la solución técnica, así como también coor-- dinar la ruta de la vía con la estructuración del complejo urbano de Stetin.

En el instituto de ingenieros de viales se elaboraron los principios generales de la organización de la producción para- la construcción, utilizando para ello métodos de series deci-- sivas y técnica de computación electrónica. El trabajo se refiere a los métodos científicos de planificación y organiza- - ción de los trabajos de construcción y ha sido ejecutado para- la empresa de la construcción "Zajud" ("Zapad" - "Occidente"), en la ciudad de Jozhuv. Con la introducción del nuevo método- se logra una economía de casi 28 millones de zlotys.

En el Instituto de Ingenieros Hidráulicos y a solicitud - de la administración urbana de puentes y carreteras de Jozhuv, se hicieron los cálculos técnicos en relación al paso, por estos lugares, de las aguas crecidas del río Varta. Los resul-- tados de los cálculos permitieron a los constructores aplicar- construcciones hidráulicas modernas que protegen de las inun-- daciones y amontonamientos de hielo.

El Instituto de Construcción de Maquinaria junto con el - Instituto Electrotécnico elaboró la construcción de un torno - de fresa con regulación no escalonada de la tracción, para la- fábrica de construcción de máquinas herramientas "IAFO". La-- tracción, en la que se utilizó una cascada rectificadora de --

potencia constante, se caracteriza por la regulación no escalonada de las revoluciones del vástago, por alta rigidez dinámica y por menor ruido que en otros dispositivos de tracción.- El colectivo investigador que se dedica a la dinámica de las máquinas herramientas y procesamiento por corte, es uno de los de avanzada que trabaja en esta rama, en los CES politécnicos-polacos. En este mismo instituto se han efectuado investigaciones de soldadura semiautomática de acero laminado para la construcción de barcos, en envoltura de bióxido de carbono - - (para los astilleros "A. Varskii" de Stetin).

El Instituto de la Construcción de Barcos elaboró el proyecto de plataforma para perforación que funciona en la bahía-Putsk bajo la dirección de la empresa de exploración geológica de Varsovia encargada de la perforación exploratoria en el litoral de Baltiisk. La construcción de esta plataforma ha reportado una economía equivalente a 36 millones de zlotys. El-Instituto de Construcción de Barcos ha iniciado también investigaciones en la rama de la protección contra explosiones y — defensa contra incendios en los barcos, así como también en la rama de la ventilación de los mismos, a nivel de toda la in- - dustria de construcción naviera, incluidos los barcos de nuevo tipo así llamados Ro-Ro, que construyen para la URSS los astilleros "Comuna de París" de Gdin. Este tipo de métodos sirvió de base para elaborar la defensa contra incendios en los vagones de pasajeros para la fábrica de Tsegel de Poznan.

Para transportar el petróleo desde el Cercano Oriente a Polonia se necesitaba un nuevo buque-tanque de dimensiones óptimas. En 1969, el Instituto Naval de Gdansk elaboró un proyecto previo de barco-cisterna de cerca de 100 000 toneladas - de peso transportable útil, considerado como un buque-tanque (petrolero) de magnitudes máximas para la navegación por el — Mar Báltico, donde el calado en el paso de los estrechos de- - Dinamarca no puede ser superior a los 15 metros.

En 1972, gracias a la experiencia adquirida en la rama de la construcción de barcos con calado limitado y proporción no-convencional de sus dimensiones (se tuvo esta experiencia - — cuando se elaboró el proyecto de desarrollo del puerto de Svinouiste), a iniciativa del director del Instituto de Construcción de Barcos -en el transcurso de las conversaciones para — establecer un convenio- en el Japón aumentó el tonelaje de los

barcos que integran este grupo hasta las 145 mil ton de carga-útil. En la actualidad se ha iniciado la construcción de este tipo de embarcaciones.

Al propio tiempo, el Instituto de Construcción de Barcos- crea un colectivo que investiga las posibilidades de aumentar- sucesivamente la capacidad de carga. Como resultado de la la- bor realizada se eleva la propuesta de construir un petrolero- del tipo del "Baltimaks" de la tercera generación, cuya capa-- cidad de carga útil se aproxima a las 240 000 de peso transpor- table útil. El colectivo colaboraba con el Ministerio de Na-- vegación y con la dirección de la Flota Marítima. Los cálcu-- los preliminares de proyecto y la experimentación de los pe- - troleros con una capacidad de carga comprendida en los límites de 220-280 000 toneladas de peso transportable, realizada en - la cuenca experimental de Holanda, confirmaron lo correcto de- las concepciones sustentadas por el Instituto.

La flota marítima de Polonia está realizando, en estrecha colaboración con el Instituto de la Construcción de Barcos, -- una serie de medidas técnicas y organizativas relacionadas con la puesta en explotación de los barcos del tipo "Baltimaks" de la segunda generación, con una capacidad de carga de 145 000-- de peso muerto, así como también en relación con los prepara-- tivos para una posible contratación de petroleros de la terce- ra generación con una capacidad de carga de 250 000 de peso- - muerto.

Los Institutos de Construcción de Máquinas para la rama-- de la química y química física han realizado investigaciones-- en la esfera del intercambio térmico en los reactores de tubo- para la síntesis del octanilo, a solicitud de la fábrica de -- química de "Oswenzima", garantizando la óptima productividad-- de estos reactores. En el taller del Instituto se están cons- truyendo cámaras toxicológicas para la investigación clínica,- así como también cámaras salinas para las investigaciones en-- materia de corrosión. La construcción de algunas cámaras so-- brepasa, en cuanto a la exactitud de la dosificación, a los- - modelos de conocidas firmas extranjeras.

En el laboratorio de síntesis orgánica del Instituto de-- Química Elemental hace diez años que se está llevando a cabo - la síntesis de reactivos raros, particularmente para comprobar

la capacidad de germinación del grano, así como también para revelar películas a color y fotogramas. Las investigaciones y la producción se realizan a solicitud de la empresa "Reactivos químicos polacos", sin recurrir a la costosa importación.

La segunda tendencia en el trabajo del laboratorio son los pesticidas, especialmente los así llamados sinergéticos, que permiten obtener el efecto necesario reduciendo el gasto de sustancias tóxicas.

En el Instituto de la Tecnología química se están llevando a cabo desde 1965 investigaciones de fibras altamente elásticas que van desplazando paulatinamente a los filamentos de goma en la industria de la confección. Estas investigaciones las dirigía, hasta 1969, el insigne tecnólogo, profesor Tadeush Rosner, que posteriormente alcanzó el honroso título de Doctor honoris causa del Instituto Politécnico de Stetin (murió en 1972). En 1970, sobre la base de los datos recibidos, se puso en marcha un dispositivo de experimentación, en la fábrica de fibra artificial "Tselviscosa", en la ciudad de Jelenia-Góra; en 1974, un dispositivo industrial. Este equipo produce fibra conocida con el nombre de firma "Elaston", satisfaciendo plenamente las necesidades del país en esta materia prima. En el próximo quinquenio se construirá una fábrica grande, que abastecerá de esta fibra a la mayor parte de los países del CAME. El colectivo de investigadores está trabajando intensamente en el perfeccionamiento de la tecnología. En 1973 el trabajo adelantó considerablemente.

Este mismo instituto está trabajando en la rama de la tecnología del ácido fosfórico y de los fertilizantes compuestos, así como también de la materia prima portadora del titanio, orientándose hacia el perfil de interés industrial de la fábrica de productos químicos "Politse". La otra tendencia que siguen las investigaciones en este instituto es: síntesis industrial de derivados orgánicos del cloro, plásticos de elevada resistencia y destilación del agua (desalarla) con alto contenido de salinidad.

El Instituto de Automática Industrial colabora con la fábrica "Mera Liumel" (ciudad de Zelena-Gura). En 1973 se elaboró una nueva familia de reguladores de temperatura PЭ1-4, así como también su modificación con salida semiconductora PЭ-11 y PЭ-31, destinados a la fábrica mencionada.

Este mismo instituto confeccionó los reguladores automá-
ticos del coeficiente de potencia con los parámetros estipula-
dos para la fábrica de elaboración de cables de la ciudad Za-
lome, en los alrededores de Stetin.

En la esfera de la teoría, los científicos del Institutollevan unos cuantos años trabajando en la problemática de la-
medición de las magnitudes variables en tiempo, en la así lla-
mada medida medición dinámica. A la par con la investigación-
de las propiedades dinámicas de los equipos de medición surgen también aparatos y sistemas de medición de nueva construcción.

En el Instituto de Ciencias Económicas y Sociales se rea-
lizan vastas investigaciones en la rama de la Economía Políti-
ca del capitalismo contemporáneo y de las relaciones económi-
cas internacionales, hallando esto su expresión en una serie -
de monografías especiales referentes, en particular, a la po-
lítica del sistema de crédito monetario (1961), al mercado - -
mundial de crédito (1964), a la influencia que ejerce la Comu-
nidad Económica Europea sobre la circulación internacional del capital (1969), a la exportación del capital (1972). Además,-
este instituto está investigando en la esfera de los problemas económicos actuales del país y la región, así como también - -
realiza una intensa labor de formación de cuadros científicos.

El Instituto Interdepartamental de Economía del Transporte capacita especialistas en los diferentes tipos de transporte, haciendo hincapié en el transporte automovilístico, marí-
timo, así como también en el sistema complejo de transporte a-
nivel nacional. El instituto demuestra un interés especial --
por las cuestiones relativas a la organización de los parques-
y empresas de autotransporte así como también por el uso de --
los métodos matemáticos en el análisis de los problemas de es-
te tipo de transporte. El instituto se ocupa también de la --
problemática de reducción de las horas pico de carga y descar-
ga en el transporte por ferrocarril y de la "containerización" del transporte, de la introducción de la nueva técnica en el-
entronque del transporte por ferrocarril y por carretera; del-
transporte del mercado interno y su pronóstico, la utilización de los métodos de información en el transporte.

Hace mucho tiempo que la labor del gabinete de transporte marítimo está concentrada en la problemática mundial de orga-
nización de la explotación de dicho transporte, tomando en - -

consideración, ante todo, la esfera marítima del Litoral Occidental. El trabajo va dirigido, fundamentalmente, a resolver cuestiones tales como la comunicación y servicio del complejo portuario Stetin-Svinoustse.

La actividad científica del Instituto de la Economía Industrial abarca la problemática de la rama citada y de la economía de las empresas industriales. Un volumen considerable del trabajo está dedicado a las cuestiones relativas a las empresas de la administración marítima del Litoral Occidental, en particular, a la cooperación de la industria de construcción naviera.

El Instituto de Cálculo Económico ha elaborado un sistema de información de transporte nacional "Trakt". El trabajo está orientado, en la actualidad, a implantar la estadística informativa de los medios de transporte ("Registro") en la región de Stetin. La tarea de este sistema consiste en dejar constancia fija, en el sistema de información, del factor industrial fundamental del transporte automovilístico -los medios de transporte-. Gracias a la ayuda que prestan los medios modernos de la técnica de computación, este sistema servirá tanto a las empresas (parque automotor y autoeconomía) como a la población, lo que tiene gran importancia si consideramos el futuro desarrollo dinámico de la motorización.

En el quinquenio anterior, el Instituto Politécnico de Stetin se incorporó al sistema de investigaciones programadas y centralizadas a escala de todo el país sobre la base de las disposiciones del XI Pleno del CC del POUP, del año 1962. Este sistema sufrió una ampliación considerable en el quinquenio corriente, por el Comité para los asuntos de la Ciencia y la Técnica anexo al Consejo de Ministros de la RPP. En la actualidad el sistema está dirigido por el Ministerio para la Ciencia, la Enseñanza Superior y la Técnica con la participación de la Academia de Ciencias Polaca. El sistema no se realiza a base de dotaciones, sino mediante convenios con las instituciones más relevantes, que son en su mayoría los Institutos de Investigación Científica de algunas ramas (departamentos); y con respecto a algunos problemas, por los Institutos de la Academia de Ciencias de Polonia. Del presupuesto de los departamentos que apadrinan a los CES sólo se financian las así-

llamadas investigaciones con carácter de investigación fundamental o las que constituyen un estudio previo del tema que sirve de base para aprobar o rechazar la proposición con respecto a la incorporación de dicho tema en el plan estatal general; aquí mismo se incluyen las investigaciones que se realizan en el campo de las ciencias humanitarias y sociales. De la misma forma que las investigaciones complejas, se coordinan y financian por los departamentos del ramo y agrupaciones industriales los problemas departamentales del organismo y ramales de mayor importancia.

El impetuoso desarrollo socio-económico del país y de la región ha hallado su expresión en el crecimiento intensivo de las inversiones para fines de investigación científica, en el Instituto Politécnico de Stetin. Lo comprobamos en la tabla siguiente.

AÑO	1971	1972	1973	1974 (plan)
Gastos por concepto de investigación científica, total en millones de zlotys	41	51	77	104

El incremento medio anual constituyó, en este período, un 38%. Prevalecen los trabajos asalariados ejecutados por pedidos y convenios, además aumenta la porción de trabajo de carácter científico-investigativo y se reduce el peso específico de los servicios.

AÑO	1971	1972	1973	1974 (plan)
Costo del trabajo por contratación, millones de zlotys	32	41	56	80
Peso específico de los trabajos de investigación científica, en %	65	70	75	78

El Instituto Politécnico de Stetin forma parte de las instituciones que cumplen su plan estatal de investigación de problemas complejos, participando en la solución de 15 de estos problemas. Son en su mayoría investigaciones perspectivas cíclicas.

Se desarrolla la colaboración del Instituto Politécnico-- con la región. En 1973, la porción de trabajo cumplida por- - las regiones de Stetin, Koshalinsk y Zelenogursk era de 34%;-- en 1974, había crecido a 41%. Sin embargo, el CES utiliza su- potencial industrial para el desarrollo no sólo de su propia-- región. La actividad que despliegan algunos institutos espe-- cializados rebasa los límites de su propia institución. Mu- - chas instituciones centrales están interesadas en que el Ins-- tituto Politécnico de Stetin despliegue este tipo de activi- - dad. Testimonio de lo dicho es la cantidad de pedidos que re- ciben.

Crece rápidamente el peso específico de los trabajos que- se realizan para cubrir las necesidades de la economía maríti- ma (de 28% en 1973, a 38% en 1974); se trata, además, de pro-- blemas a realizar en ciclos perspectivos completos. Existe -- una concordancia considerable, al respecto, entre la problemá- tica a nivel nacional y la regional.

La colaboración se apoya, desde hace mucho tiempo, en los convenios concertados entre el Instituto Politécnico de Stetin y los organismos administrativos. Se ha concertado un total - de 34 convenios. Entre ellos hay acuerdos con las agrupacio-- nes, organismos y otras instituciones centrales (11). También se establecen acuerdos con algunas empresas, que son por lo -- general un complemento a los acuerdos que se establecen con -- las instancias superiores. En la propia región donde está - - ubicado el instituto se concertaron 25 convenios. Los acuer-- dos que se firmaron en el pasado quinquenio con las organiza-- ciones mencionadas como son Asociación de la Industria de -- - Construcción de Barcos y Astilleros, con la Flota Martítima -- Polaca, así como también con el Ministerio de Vías de Comuni-- cación y asociaciones supeditadas al Ministerio de la Indus- - tria Química (Asociación de química inorgánica y Asociación de producción de fibra artificial), han constituido un impulso -- para la realización de la ampliación del CES, en la actuali- - dad, y, por consiguiente, han desempeñado un gran papel en el- desarrollo del mismo.

Ultimamente se nota el aumento del interés de las empre-- sas por la colaboración con los institutos. Se debe esto a -- que la industria está cada vez más necesitada de la labor de - investigación.

Son diversas las formas que adquiere la colaboración del Instituto con la economía nacional; por ejemplo, colectivos CES-industrias, los que tienen un interés debido a que garantizan la participación consecuente en las etapas consecutivas del trabajo en relación con el tema y permiten el paso rápido de la teoría a las investigaciones de laboratorio y, más adelante, a su puesta en práctica.

Pertenecen también a las formas perspectivas de colaboración -que vincularán la teoría a la práctica- los institutos interorganismos y también los laboratorios y talleres. En los institutos de importancia inteorganismos laborarán los colaboradores del CES y del organismo ramal interesado que ejecutan el programa de investigación común.

El Centro de Enseñanza Superior Politécnica de Stetin ya cuenta con un instituto de este tipo: se trata del Instituto inteorganismo de Economía del Transporte. Pero las formas de trabajo del Instituto requieren elaboración adicional, para poder utilizar mejor el potencial investigativo del CES y las posibilidades prácticas con las que cuenta el organismo. También la rama de construcción de barcos cuenta con posibilidades potenciales para crear un complejo docente-industrial.

En lo que se refiere a la dotación de los laboratorios y aparatos para la investigación, tanto de los centros científicos como de la industria, merecen se les preste atención a los laboratorios profesionales (especializados). Se han dado los primeros pasos hacia la organización del centro de la automática naviera, de los laboratorios especializados (profesionales) para la termomedición (temperatura y recorrido de navegación), resistencia y propiedades de los materiales).

No obstante el rápido y constante desarrollo de la colaboración entre la ciencia y la técnica, existen una serie de causas que frenan dicho desarrollo. Estas causas pudieran subdividirse en dos grupos: 1) las relacionadas con el CES, 2) las relacionadas con las empresas e instituciones.

Forman parte de las causas que guardan relación con el CES, las siguientes:

- carencia de cuadros que se observa en muchos institutos y laboratorios científicos. Ello se debe a que los jóvenes especialistas una vez graduados no permanecen en la institución por falta de alojamiento así como también porque la labor

en la producción es mucho más atrayente para el especialista con alta calificación

- ausencia de locales, especialmente para laboratorios, así como también recursos monetarios limitados para la compra de aparatos para investigación, especialmente de importación.

Causas relacionadas con las subdivisiones administrativas:

- las fábricas y empresas se interesan, con frecuencia, por la solución de problemas de extrema importancia de carácter particular en períodos que se miden en semanas o meses. Un ejemplo típico pudieran ser las empresas de la construcción que solicitan, primordialmente, proyectos y peritajes, mientras que carecen de interés para ellos los problemas perspectivos

- las subdivisiones del presupuesto del aparato estatal, como son el Ministerio de la Administración Territorial y Protección del Medio, la Dirección Marítima, el Departamento Regional de Agricultura, etc., en virtud de lo específico de su actividad deberán estar especialmente interesados en el estudio de algunos problemas y del pronóstico con una lejana perspectiva histórica. Lamentablemente ocurre con frecuencia que no disponen de los medios monetarios suficientes

- ausencia de toda confianza en el Instituto de Investigación, fundamentalmente por desconocimiento de sus posibilidades actuales, así como también por temor de la empresa a aventurarse a la investigación; falta de deseo de financiar investigaciones pluriescalonadas (a largo plazo), deseo de obtener de inmediato el resultado, la subestimación de investigaciones fundamentales y de investigaciones en el entronque de las ciencias básicas y aplicadas. Se debe, en particular, a la ausencia de perspectivas básicas para el desarrollo de la empresa o rama;

- duración del período de aplicación de los resultados de las investigaciones realizadas a la producción, y en ocasiones su aplicación incompleta.

Una de las formas que contribuyen al desarrollo de la economía nacional es el perfeccionamiento de los ingenieros y economistas ocupados en la economía nacional, en las facultades de superación de la calificación. La primera facultad de este tipo se inauguró en 1964. Era la Facultad de Planifica-

ción en el Espacio (espacial). En la actualidad funcionan sólo 10 de estas facultades (con frecuencia sólo uno-dos semestres), con un total de 200 participantes. Goza de éxito la Facultad de Planificación Regional, que funciona desde el año 1965, e imparte docencia en lengua inglesa para los educandos de los países en desarrollo. En el transcurso de diez años ha graduado un aproximado de 170 personas, de 29 países de Asia, Africa y América Latina.

Otra forma la constituye la actividad de la aspirantura. En dos facultades mencionan, en la actualidad, cinco aspiranturas. Existe la posibilidad de ampliarlas en lo sucesivo, si se da la condición de que aumente el número de candidatos procedentes de las empresas y con un acumulado de años de experiencia de trabajo o bien por la vía de asignación de medios como estipendio para los aspirantes que percibirán los graduados que se destaquen por sus capacidades muy específicas y se distingan por su inclinación hacia la actividad científico-investigativa.

El Instituto Politécnico, como institución docente primera y más significativa de Stetin, ha hecho un gran aporte a la ampliación y agrupación del centro de la enseñanza superior y de las ciencias en esta ciudad. León Babinskii, destacado jurista del Politécnico de Stetin, fue el iniciador de la inauguración de la sociedad científica de Stetin, en 1957, y su presidente durante largos años. Esta sociedad cuenta en la actualidad con 200 miembros y agrupa en torno suyo a los trabajadores científicos de los CES y de otras instituciones. El Instituto Politécnico ha prestado también su ayuda notoria a otros centros de enseñanza superior mediante la preparación de cuadros, especialmente para la Escuela Superior Marítima, fundada en 1969. En el momento presente, la enseñanza superior de Stetin cuenta con 5 instituciones de máximo nivel docente donde se capacita un total de casi 12 000 especialistas. Es sobre todo significativo este hecho si recordamos que nunca Stetin contara antes, en su historia, con un centro de enseñanza superior. Las tareas futuras están vinculadas al desarrollo de los institutos de investigación científica de algunos organismos de la Academia de Ciencias de Polonia en el Litoral Occidental. Al respecto se formularon tareas muy serias en el Programa del Desarrollo Perspectivo para 1976-1980, -

aprobado por el Pleno del Comité Regional del POUP en julio de 1973. Está creándose en la actualidad el Instituto de Informática, lo que garantizará un mejor equipamiento y uso más completo de las instalaciones en esta rama tan importante y que tan impetuoso desarrollo experimenta.

Józef Kepiński
Wieslaw Olszak
The Stettin Institute of Technology
(Poland)

COOPERATION OF THE STETTIN INSTITUTE OF TECHNOLOGY WITH THE ECONOMY OF THE REGION

The Stettin Institute of Technology established in 1955 - has a profile of education adjusted to the needs of the region. It has among others the faculty of ship building, the specialty of economics of the sea transportation, the specialty of organization of elaboration of data and so on. The main structural units of the Institute i.e. departments work out several solutions being consequently employed by the national-economy. The Stettin Institute of Technology participates in the realization of the national plan of research of the crucial problems. At present this research covers 15 problems.

The cooperation of the Institute with the economy has various forms. Contracts of scientific research concluded with particular departments of the Institute are prevailing. Other forms are used to smaller extent -for instance, teams of representatives of the Institute and the industry what is especially attractive as it gives a guarantee of the continuity of the action on different stages of the work on the subject, and enables the fast and smooth turn from the stage of theoretical elaboration and laboratory research to the practice.

The author describes also the future forms of cooperation with foreign countries. These forms are to secure the integration of the science and practice. Moreover he names the reasons making such integration difficult.

A. DASHIDORSH

Universidad del Estado de Mongolia
(República Popular de Mongolia)

G.A. KUZNETSOV

Universidad del Estado de Irkutsk
(Union de Repúblicas Socialistas Soviéticas)

INVESTIGACIONES CIENTIFICAS CONJUNTAS MONGOLO-SOVIETICAS (EN RELACION CON LA ORGANIZACION DE LA LABOR DE INVESTIGACION CIENTIFICA EN LOS CES)

Forman parte del círculo de cuestiones de actualidad, encuya solución trabajan ahora los CES de los países socialistas, el uso más completo y racional del potencial científico de los CES, la incorporación más amplia de los estudiantes altrabajo científico, con fines de mejorar la calidad de la preparación de los especialistas con nivel de enseñanza superior, la coordinación y estrecha relación de los trabajos de investigación científica realizados por el CES y los institutos de-investigación científica de las organizaciones académicas y de todo tipo; el aumento de la eficacia de estos trabajos.

A la luz de las tareas citadas cobra interés una de las-- formas nuevas de organización y realización de las investigaciones científicas utilizadas en las universidades del Estado-de Irkutsk y de Mongolia. En 1970-1973 se organizó una expedición científica soviético-mongola mixta. La expedición realizaba sus investigaciones ajustándose a las resoluciones del-CAME, acorde con el "Plan de colaboración científica y cultural entre la URSS y Mongolia". Estaban precedidas por un- correspondiente convenio entre las universidades estatales de-Mongolia e Irkutsk, concertado a iniciativa de los rectorados-de las universidades. La expedición la financiaba el presu-

puesto del Estado con los medios destinados para los trabajos de investigación en las universidades, así como también a costa de la incorporación de los medios de las organizaciones industriales por la autofinanciación.

La composición de la expedición fue integrada por profesores y estudiantes de las universidades nombradas. También la integraban muchos destacados científicos de dichos CES - -doctores y candidatos en ciencias, así como también estudiantes de los cursos superiores-. En la práctica participaban en las investigaciones todas las Facultades de Ciencias Naturales e Institutos de Investigación Científica de las universidades. Además, a las investigaciones se incorporaron los trabajadores de la Academia de Ciencias de Mongolia, de la sede Siberia de la Academia de Ciencias de la URSS y de algunos otros Ministerios y organismos. Los trabajos se realizaron en las regiones de Mongolia limítrofes con la URSS.

Tarea principal de las investigaciones, calculadas para unos cuantos años, era el estudio multifacético de las condiciones económicas y naturales de la cuenca del río Selenga, que toma su inicio en el lago alpino de Jubsugul. Esta es la principal región proveedora de grano y cereales, la fundamental en acopio de madera; en ella se concentran las reservas- fundamentales de agua potable, tan importante para las regiones esteparias de Mongolia. Estos datos referentes a las posibilidades económicas potenciales de recursos naturales -inclusive de materia prima mineral- se necesitan para la planificación perspectiva inmediata del desarrollo de la economía de la República Popular de Mongolia.

Otro aspecto importante de la expedición reside en el intercambio de experiencia, en la metódica de trabajo que se establece entre los especialistas soviéticos y los de Mongolia y en la ayuda que la URSS presta a la capacitación de cuadros científicos nacionales altamente calificados.

Las regiones nórdicas de Mongolia se asemejan, por sus condiciones naturales, y están estrechamente relacionadas con la Siberia Oriental y el Transbaical. Pasan por estas regiones las vías tradicionales del comercio y el transporte entre los pueblos de Mongolia y el soviético. El lago Jubsugul es una de las fuentes principales que alimentan el río Selenga, el cual, al atravesar el territorio de la RPM y el Transbai-

cal, es uno de los afluentes más grandes que desemboca en el-- lago Baikal. El monumental complejo de la Central Eléctrica-- del Estado Angará-Enisey -la "salud" del Baikal, semblante nacional del vedado del Baikal- no puede crearse sin tomar en-- consideración la influencia que ejerce la cuenca de Selen- - - guinsk. Por consiguiente, la solución de los problemas plan-- teados está de lleno relacionada con el problema del Baikal.

Existe, además, otro aspecto no menos importante y de sumo interés en las investigaciones iniciadas. La humanidad está cada vez más preocupada por la idea de lo correcto de las-- interrelaciones hombre-naturaleza, por la intromisión -que - - dista mucho de ser racional y lógica en todos los casos- en la naturaleza; por su alteración de la armonía de los procesos -- naturales conducentes a consecuencias en sumo grado indesea- - bles. En este sentido se hacen totalmente necesarias investigaciones conjuntas de los complejos naturales, vírgenes, aún-- no tocados por la mano del hombre. Resulta muy complejo rea-- lizar semejantes investigaciones en los espacios de la Siberia Oriental, digamos en la cuenca del lago Baikal, por dos motivos: primero, ésta es muy grande, por eso resulta difícil captar y comprender las leyes fundamentales e interrelaciones que se establecen entre los factores de la naturaleza; segundo, ya el hombre ha infringido -en ocasiones muy sustancialmente- el-sutil balance existente en la naturaleza. La cuenca del lago-Jubsugul es visible para su reproducción y descifrado del mo-- delo natural; por otra, de hecho no ha sido penetrada por el-- hombre, de ahí que sea más fácil establecer las interrelacio-- nes naturales, comprender qué se puede coger de las riquezas-- naturales, sin llegar a destruir las posibilidades para su reproducción. El modelo resultante puede luego ser utilizado -- como modelo original para otras regiones de la RPM y del sur-- de Siberia. Por último, Jubsugul -como ya se ha señalado- genética e hidrográficamente está relacionado con el Baikal; en-él se han encontrado representantes de la fauna única del - -- Baikal, y su estudio multifácetico presenta gran interés desde el punto de vista limnológico general también para estipular - la sujeción a la ley del desarrollo de los sectores donde - -- abundan arrecifes en la corteza terrestre continental.

Estas variadas y complejas investigaciones, no obstante--

su evidente conveniencia y necesidad, son muy raras en la práctica de la labor científica. Se debe, fundamentalmente, a que la diferenciación de las ciencias y la especialización de las organizaciones de investigación científica dificulta el cumplimiento de semejante complejo. Al respecto presentan grandes posibilidades las universidades más importantes (en otras regiones, los Institutos Politécnicos), donde el nivel de docencia de las ciencias naturales es elevado.

La expedición soviético-mongola estaba integrada por 10 destacamentos: geológico, geomorfológico, edafológico, botánico, zoológico, hidrológico, hidroquímico, hidrobiológico, ictiológico, etnográfico. La evaluación de los recursos de materia prima mineral de que dispone la región, la tecnología del enriquecimiento de los minerales, la sujeción a leyes de la formación del terreno y de minerales útiles a granel, la exploración del terreno y de la vegetación, de la biogeoquímica del relieve, la característica de las parcelas pratenses y segadas, las posibilidades de incrementar la productividad de la producción pecuaria, los recursos acuáticos de la cuenca, el estudio de los peces del lago Jubsugul y su importancia comercial; la hidroquímica de las aguas superficiales, freáticas y minerales, la geografía de la población, la geografía económica, etnografía y arqueología -he aquí un círculo no completo, por supuesto, de cuestiones cuya solución fue acometida por la expedición en conjunto-.

De hecho, desde el punto de vista de las observaciones estacionarias meteorológicas e hidrológicas, fueron abarcadas todas las tendencias en el campo de las investigaciones, incluida la litósfera, hidrósfera, atmósfera y biósfera.

En la actualidad, se han logrado los primeros resultados en el campo de dichas investigaciones. Producen contento, no resulta difícil percatarse de su valor práctico y científico.

Los resultados de la labor están recogidos en dos compendios: "Obras de la expedición"; en Moscú está a punto de entrar en imprenta una monografía colectiva (con un colectivo de autores de casi 60 personas): "Las condiciones naturales y los recursos de Prijubsugul"; se han preparado ya y defendido unas cuantas disertaciones (tesis) de doctor y candidatos en ciencias. Decenas de estudiantes de Mongolia y soviéticos han escrito y defendido con éxito -basándose en los materiales de la

expedición- sus proyectos de tesis y otros trabajos. Al Go- - bierno de la RPM le han sido presentados, como resultado de- - los trabajos realizados por la expedición conjunta mongolo-soviética de Jubsugul, de las universidades de Mongolia e Ir- -- kutsk, proposiciones muy concretas.

La práctica de los trabajos realizados ha mostrado que -- los gastos en inversiones para financiación de la expedición - son unas cuantas veces inferiores a los que requieren otras -- formas de organización de este tipo de investigaciones.

Los trabajos seguirán realizándose durante una serie de-- años. Sus resultados se publicarán, así está planificado, en- una serie de libros especiales.

Opinamos que es un buen ejemplo la organización y reali-- zación de este tipo de trabajos para el cumplimiento de inves- tigaciones complejas en los CES, como muestra de la colabora-- ción científica entre facultades (incorporando a los Institu-- tos de Investigación Científica y laboratorios especializados- de los CES), entre organismos e internacional.

A. Dashidorsh

Mongolian Public University
(Mongolia)

G.A. Kuznetsov

Irkutsk Public University
(Union of Soviet Socialist Republics)

JOINT MONGOL-SOVIET SCIENTIFIC INVESTIGATION

The article is concerned with a complex scientific expe-- dition, being in operation since 1970 and organized by the - - Mongolian and Irkutsk public universities in line with a cul-- tural and scientific cooperation plan between the USSR and the Mongolian People's Republic.

The principal aim set by the expedition is an exhaustive- studying of nature and economy conditions of the basin of the- Selinga river, starting from the mountain lake Khubsugul and-- falling into the Baikal Lake in Siberia.

The area is known as a chief supplier of wheat, timber- - and sweet waters, irrigating Mongolian steppes, which speaks-- volumes about its importance for the short and long-range - --

planning of the development of the national economy of the Mongolian People's Republic as well as for solving the problems of the Baikal Lake.

The Khubsugul Lake basin, being practically quite uninhabited, appropriates more than the Baikal Lake for propagating and deciphering a nature model and studying natural interconnections. When thoroughly investigated, the model may be implemented for the sake of environment protection and as a pattern in some other respects for other areas of the Mongolian People's Republic and southern regions of Siberia. The expedition research plan, realized by ten participating teams, covers atmosphere, lithosphere, hydrosphere and biosphere, etc. The data received have already been used for some valuable recommendations of the practical kind and for candidate and doctoral dissertations, the whole job being a good example of a complex research work in the frames of interagency and international cooperation.

5. RESEÑAS Y BIBLIOGRAFIA

Arturo Meier: Sociología de la enseñanza,
Editora "Narod i znanie", Berlín 1974,
400 págs*

La construcción del socialismo y el progreso científico--técnico hacen énfasis especial y aumentan el papel social que desempeñan la enseñanza y la educación. El perfeccionamiento de estas formas de la actividad social contribuye , a su vez, a intensificar el desarrollo de la propia ciencia. Los procesos de la enseñanza y la educación despiertan en la actualidad el interés profesional no sólo de pedagogos, filósofos y psicólogos. Cada día ponen en ellos mayor interés los sociólogos, quienes ayudados por la nueva disciplina científica, la sociología marxista-leninista de la enseñanza, están llamados a hacer un nuevo aporte a la esfera de la dirección de la enseñanza y a su aplicación en la sociedad socialista.

La obra fundamental de A. Meier "La sociología de la enseñanza", que representa en sí una exposición teórica de la misma, es -sin lugar a dudas- un exitoso intento de esclarecer las demandas fundamentales que al respecto presenta la sociedad. El autor parte de que, en la sociología de la enseñanza es precisamente la teoría el eslabón más débil, de ahí que su análisis de los problemas más importantes, de las concepciones teóricas, de las categorías y conceptos de esta disciplina científica enriquezca desde todos los puntos de vista la teoría sociológica de la educación, creando una sólida base para la investigación empírica.

El trabajo está compuesto por tres partes, cada una de las cuales ha sido editada en forma de libro. En la primera--

---

* Artur Meier: Soziologie des Bildungswesens, Volk und Wissen Volkseigener Verlag, Berlin 1974, 400 ff.

parte el autor analiza cuestiones sociológicas generales de la educación como fenómeno social y traza un análisis de las categorías fundamentales de la teoría sociológica de la enseñanza y la educación. La segunda parte, más extensa, contiene cuestiones especiales de la sociología de la enseñanza. En la tercera parte, en forma condensada se hace una exposición del objeto y posición de la sociología de la enseñanza marxista-leninista en relación con otras asignaturas. Esta disposición lógica del material constituye un gran mérito de la "Sociología de la enseñanza", que concede al autor la posibilidad de argumentar con toda claridad a la vez que rigurosamente todas las concepciones de la sociología de la enseñanza.

La primera parte de la obra está dedicada al problema de la educación como función social y a la influencia que ejercen la educación y el medio sobre el desarrollo de la personalidad. La educación se define como un fenómeno social, el cual se refleja, en formas distintas como criterio importantísimo en toda la variedad de la práctica social y en diferentes aspectos sociales. Al emprender el análisis sociológico del proceso educativo desde el punto de vista de su función principal, se pueden estudiar las siguientes esferas fundamentales de su cometido social:

1. La educación como función social del proceso de reproducción. La educación y el desarrollo de la personalidad socialista guardan una estrecha relación dialéctica entre sí con el proceso de reproducción. Las fuerzas productivas modernas y las relaciones de producción socialistas exigen una personalidad multifacéticamente desarrollada, constituyendo simultáneamente la condición fundamental de su desarrollo. La educación socialista tiene la misión de contribuir a la adaptación activa de la personalidad a un nivel social concreto a la par que a su superación.

De esta forma la educación socialista presupone la integración de lo tradicional y lo nuevo, manteniendo las formas progresivas del pasado y desarrollando nuevas cualidades de la personalidad necesarias para el desarrollo de la sociedad del futuro.

2. La educación como función particular de los institutos sociales de la superestructura social.

3. La educación como función fundamental de la organización social específica -el sistema de enseñanza-. A diferencia de los otros institutos de la superestructura social, la función educativa es para la enseñanza socialista función básica.

4. La educación como función profesional de una personalidad aislada y de grupos sociales enteros. En el sistema de enseñanza socialista la educación es una actividad altamente especializada, que realizan los trabajadores con nivel de enseñanza superior y media especializada. La función profesional del profesor siempre está en correspondencia con un sistema histórico concreto de división social del trabajo. El proceso pedagógico, no obstante estar intermediado por las relaciones sociales, consiste siempre en la comunicación personal entre maestro y alumno.

De las concepciones de la educación presentadas tan diáfanamente por el autor, en el plano arriba expuesto, se desprende que la educación es siempre un fenómeno social cuya base la constituyen estructuras sociales totalmente definidas. Además, la educación está determinada, en todos sus planos estructurales, por la sociedad, es decir, por las clases. En el segundo apartado de la primera parte, el autor entra a analizar los problemas del desarrollo de la personalidad, partiendo de la influencia que ejerce la educación y el medio social. La exposición materialista de esta problemática facilita la comprensión del desarrollo de la personalidad como proceso de asimilación y materialización del vigor del hombre en la práctica social, y especialmente en la actividad productiva. Sobre la base de la incorporación activa de la personalidad al sistema de actividad social, se desarrolla el carácter social de la misma. Señalamos, además, que la personalidad constituye un determinado tipo social en dependencia de hasta qué punto ella corresponde, en el proceso de su desarrollo, a este carácter social y lo refleja en su conducta.

El autor subraya que la teoría del desarrollo y la educación de la personalidad deberá emanar del reconocimiento de la actividad subjetiva del individuo, de su capacidad subjetiva para asimilar el mundo y transformarlo. La personalidad del individuo presupone trabajo subjetivo, conocimientos, comuni-

cación y valores, que es lo que determina precisamente sus - - cambios subjetivos en el proceso del desarrollo. Cuanto más— influencia ejerza sobre el individuo la vida social con toda— su multivariedad, cuanto más se transforme en un tipo (ente) - social, tanto más profusamente desarrollará él sus rasgos in— dividuales.

El problema del desarrollo de la personalidad guarda es— trecha relación con el de la socialización del hombre. El au- tor somete a crítica las teorías burguesas de la socializa- — ción, mostrando su fundamento teórico y tendencia funcional.— Hace hincapié en este problema al tiempo que critica la con- - cepción social de los teóricos burgueses, acorde con la com- - prensión de los cuales el hombre resulta un objeto indefenso - en mayor o menor medida. De aquí que las relaciones sociales- se manifiesten no como un producto de la actividad de aislados individuos, sino como un sistema, de cuyo condicionamiento- — funcional puede deducirse la conducta del individuo.

Las teorías burguesas de la socialización consisten, en - esencia, en una explicación pasiva mecánica del desarrollo de- la personalidad. El proceso de socialización se reduce sólo - al de asimilación ideal de las normas y de todos los valores - humanos; pero no se interpreta como la incorporación activa — del individuo al sistema de relaciones de producción.

Siempre la socialización se lleva a cabo sobre la base de la asimilación activa de la actividad social. Además, actúa— una dependencia común de que el individuo es tanto más origi— nal cuanto más perfectamente perciba las fuerzas sociales y la sociedad motrices; cuanto más perfecto tanto más contribuye — esta sociedad a la formación de la personalidad de un indivi— duo aislado. El carácter social, activo, del hombre se realiza en forma de la integración de la socialización e individua- lización: es ésta la ley más general de la formación y desa- - rrollo socialmente condicionados de la personalidad.

La segunda parte de la "Sociología de la enseñanza" con— tiene los aspectos más importantes y más significativos en - - cuanto al material que nos ocupa. El autor analiza en ella — cuestiones especiales de la sociología de la enseñanza; prin— cipalmente de la enseñanza socialista única como organización- social específica en la sociedad socialista.

El sistema de enseñanza se define como una organización-- social única que ejecuta muchas funciones sociales. Se trata- de un instituto de la superestructura social netamente inte- - grado, cuyos fines emanan en última instancia de la base so- - cial. El autor continúa con una solución concreta de la pro-- blemática de la definición de dichos objetivos (el autor opina que se trata de un proceso social complejo).

Resulta que esta actividad responsable presupone el aná-- lisis de las relaciones sociales. Igualmente se presuponen -- criterios sólidos para la solución social, que guarda relación con la concretización de los fines de la enseñanza y la educación. La calidad de esta investigación dependerá del grado de participación en la misma, además de la pedagogía, de otras- - ciencias sociales, muy especialmente de la sociología marxista -leninista. Al entrar a cumplir los objetivos del sistema de- enseñanza socialista no basta con orientarse sólo hacia un modelo general de personalidad socialista. Al definir los objetivos habrá que aplicar plenamente la cualidad de lo concreto, posible sólo si se tienen en cuenta los nexos indisolubles y-- el influjo recíproco que se establecen entre el fin que persigue la enseñanza y las esferas de la cultura y actividades del hombre que éste está asimilando.

El autor determina en tres planos las funciones sociales- del sistema de enseñanza socialista único. Se trata ante todo de la función socio-económica, que representa en sí la prepa-- ración del alumno y del estudiante para su futura actividad -- profesional. Esta capacitación implica la asimilación de los- conocimientos básicos necesarios para el dominio de determinada profesión de la producción socialista así como también la-- educación en el espíritu de la ideología y la moral de la clase obrera. La RDA implantó como una de las formas más aceptables de capacitación, la enseñanza politécnica de diez grados- general, la cual constituye un mecanismo importante en el proceso de creación de condiciones sociales iguales para los trabajadores así como también la base para el desarrollo ulterior del sistema de enseñanza, para su aplicación en el proceso laboral y como impulsor social activo. La enseñanza socialista- es un factor considerable para la movilidad socialista y, en-- virtud de ello, un factor para el perfeccionamiento sucesivo-- de las relaciones sociales y económicas.

El sistema de enseñanza cumple también una función política, consistente en capacitar alumnos y estudiantes, que guarda relación con las tareas, derechos y deberes de éstos como ciudadanos del Estado socialista. Esta función se cumple mediante la educación ideológica y política, cuyo objetivo es asimilar la concepción científica del mundo, la política y la moral necesarias para la formación de la actitud comunista de la juventud hacia la sociedad y el trabajo.

Por último, el sistema de enseñanza incide en el incremento del nivel de vida y cultura de la sociedad socialista, o sea, cumple también una función cultural. Ejerce una influencia considerable sobre la formación de la orientación cultural (estética) hacia el sistema de valores e incremento de la cultura de las relaciones entre las personas.

Después de la descripción de la estructura funcional del sistema de enseñanza socialista único, el autor pasa al análisis sociológico de la estructura social del mismo. El sistema de enseñanza representa en sí una organización social compleja, integrada tanto por una estructura social como por una estructura organizativa específica que garanticen la formación de los objetivos del sistema en forma de los correspondientes procesos y funciones. El autor caracteriza en la forma siguiente la plurifuncionalidad de la estructura social del sistema de enseñanza: "Parece justo interpretar -para la sociología de la enseñanza- la enseñanza socialista única como un sistema social de funciones sociales consistentes en la división del trabajo y en la cooperación; como un sistema de interrelaciones de grupos sociales pequeños y grandes y, por último, como un sistema de coordinación social y control, es decir, como un sistema de dirección (y proceso de soluciones)" (pág. 159). Para evitar la incongruencia metodológica, debemos añadir que los criterios estructurales teóricos utilizados tienen en mayor medida significación analítica. En la realidad actúan como unidad de criterios que se condicionan recíprocamente.

Siguiendo el pensamiento del autor, la estructura social del sistema de enseñanza deberá analizarse sobre el fondo de la estructura social de la sociedad. Es en este sentido que plantea él la cuestión de la influencia que ejerce la estructura social de la sociedad socialista sobre el sistema de en-

señanza, el que con mayor claridad refleja el origen social de maestros y alumnos.

A esto se debe precisamente la enorme importancia que - - presta el autor al análisis del problema de la intelectualidad pedagógica. La profesión de maestro es una función social muy importante, que ha experimentado un complejo desarrollo histórico. Sólo con el desarrollo del modo de producción capita- - lista comienza la enseñanza pública a formarse paulatinamente- como organización social específica y la educación social ad-- quiere el aspecto de instituto como forma específica de la - - función social. La profesión de maestro deviene, en la sociedad socialista, "profesión masiva". En la RDA, la intelectualidad pedagógica tiene su origen, mayormente, en la clase - -- obrera (79% de los maestros y educadores dentro del sistema de enseñanza general; 80% de los cuadros dirigentes). En las - - otras partes de su obra, el autor utiliza numerosas investigaciones sociológicas empíricas y hace un análisis del problema- de la actitud hacia la profesión de maestro, inestabilidad de- los cuadros profesorales y prestigio del maestro.

El siguiente aspecto de la estructura del sistema de en-- señanza es el de la estructura de los diversos tipos de acti-- vidades. El autor subraya que la estructura de la actividad-- que despliegan los institutos de la enseñanza -a diferencia de otras organizaciones sociales- es muy evidente y diáfana, me-- diante la cual se resuelven las relaciones sociales decisivas- entre los miembros de esta organización. El sistema de ense-- ñanza cuenta con dos tipos de actividades fundamentales, que-- son las que determinan la estructura de sus posiciones socia-- les. Los miembros del sistema de enseñanza están integrados-- en dos grupos voluminosos: por una parte están los maestros y- los educadores; por otra, los alumnos y los estudiantes.

La enseñanza y el aprendizaje son una actividad social -- mediante la cual se realizan funciones sociales, importantes-- para el desarrollo ulterior de la sociedad. Los individuos- - que establecen entre sí relaciones sociales en calidad de re-- presentantes de determinadas organizaciones y grupos, se equi- paran dentro de los marcos de la actividad tipificada, o sea,- como portadores de las funciones sociales. Ser maestro y - -- alumno es precisamente la actividad tipificada mediante la - - cual se establece, simultáneamente, la posición social y el --

valor social de los ejecutores de dicha función. Las funciones sociales se transforman en formas muy importantes de la actividad, en el proceso de cuyo cumplimiento el hombre se va desarrollando como individuo.

Al efectuar el análisis de la función social del maestro socialista, el autor destaca cuatro de sus esferas funcionales: 1) maestro-sociedad socialista; 2) maestro-colectivo de maestros; 3) maestro-colectivo de alumnos; 4) maestro-opinión pública socialista. En base a este desmembramiento se aportan, en la RDA, algunas sugerencias en relación con la metodología de las investigaciones empíricas, que se llevan a cabo en dicho país, de la actividad de los maestros. En estas investigaciones se destaca principalmente la actitud "maestro--alumno". Es asombroso lo raramente que el maestro se convierte en objeto de investigación en calidad de representante del Estado, lo que constituye precisamente el aspecto social decisivo de esta profesión. La investigación empírica debiera mostrar más al maestro como hombre público al que la clase obrera ha encomendado la educación de la joven generación. Por cuanto se trata de la actitud "maestro-alumno", el autor recomienda evitar la restricción del análisis de esta problemática exclusivamente desde el punto de vista del "alumno", y en lugar de hacer un enfoque psicológico de tendencia unilateral, mostrar la tendencia social de dicha actitud.

En cuanto a la segunda función del sistema de enseñanza podemos decir que la sociedad socialista le ha conferido plenamente forma de instituto y que crea para éste las organizaciones sociales pertinentes con el fin de garantizar racional y eficazmente la satisfacción de intereses y demandas. El proceso de aprendizaje representa para los alumnos y estudiantes -en el sistema de sus intereses vitales- una actividad preponderante.

De la estructura de los diferentes tipos de actividad en el sistema único de enseñanza socialista el autor pasa al análisis de su estructura de grupo. La función social de docencia y aprendizaje se realiza en grupos, los cuales, apoyados en una organización, conforman un sistema ordenado de relaciones recíprocas encaminadas a lograr determinados fines. En estos grupos sociales organizados el maestro y el alumno cumplen determinadas funciones sociales.

El elemento fundamental de la estructura social del sistema de enseñanza es el colectivo pedagógico, el cual lo caracteriza el autor como un grupo social organizado. Los grupos de trabajo organizados se basan en la división del trabajo y en la cooperación, dirigidas a lograr los fines de la organización. La cooperación actúa, por una parte, como forma de la labor de los colectivos de maestros; por otra, como una actitud social inmediata que se forma recíprocamente entre los miembros del grupo.

Los colectivos de maestros se distinguen por su actividad común, dirigida al cumplimiento de los fines instructivos y educativos. Esta actividad constituye el núcleo de las relaciones de la conducta recíproca entre ellos. La agrupación de las funciones sociales recíprocamente adecuadas, en el colectivo de maestros, constituye la base objetiva sobre la que deberán formarse las normas ideales de las relaciones (el espíritu del colectivo, los modelos individuales de la relación y el grado de integración en grupo). Lo que significa que los rasgos fundamentales de la estructura de grupo deberán considerarse como el resultado de los influjos sociales objetivos, y no exclusivamente como el resultado de los factores de simpatía y antipatía subjetivamente interpretados. Al elaborar esta problemática, el autor señala, que los miembros de los colectivos de maestros cooperan no sólo como portadores de las funciones sociales, sino también como personas individuales. Las posiciones que mantienen personas aisladas no pueden por eso deducirse sólo de la estructura funcional. La estructura posicional del grupo organizado siempre es la síntesis de la estructura funcional basada en la cooperación organizada, en la división del trabajo y en la estructura socio-psíquica de las relaciones, que emana de la recíproca evaluación de los miembros del grupo. En las condiciones del socialismo sobre la base de la correspondencia de principio entre los intereses sociales y personales, no se contraponen ambas estructuras ni existen independientes unas de otras, sino que se complementan entre sí. Su comunidad es medio muy significativo en el incremento del nivel del colectivo laboral socialista. El segundo elemento básico de la estructura social del sistema de enseñanza es el grupo escolar. El grupo es también interpre-

tado por el autor como grupo social organizado, lo opuesto (la contrapartida) del colectivo pedagógico; en el grupo (grado) - se realizan directamente los procesos educativos y en su "campo social" se va educando paulatinamente el alumno hasta llegar a ser una personalidad socialista. La "reacción" recíproca entre el colectivo pedagógico y el grupo escolar es la relación fundamental en la comunicación dentro del sistema de enseñanza. El grupo escolar constituye un sistema cooperativo encaminado hacia un fin, en el cual los alumnos forman parte en calidad de portadores de la función social (aprendizaje) y los cuales, en estos grupos pequeños (unidades pequeñas), como resultado de la comunicación personal, actúan unos sobre otros por medio de sus cualidades personales. Los grados (grupos) - escolares, en comparación con los colectivos de trabajo organizados, se destacan por las siguientes particularidades:

1) El grupo se dirige en forma autoritaria. Los fines de enseñanza y educación, establecidos sin la participación de los miembros de los grados, se presentan a éstos como requisitos incondicionales de la sociedad, su cumplimiento es obligatorio (y "está sancionado"). 2) El aprendizaje no es un proceso de producción. Es por eso que los grupos escolares son sistemas cooperativos elementales, que no se distinguen por la división del trabajo. 3) La dirección del grupo escolar la- - asume formalmente el maestro, aunque el grupo escolar sea simultáneamente (no formalmente) un colectivo, socialmente organizado, de alumnos y estudiantes.

La conducta del alumno siempre está sometida, en el grado escolar (aula), al influjo del maestro y de los demás alumnos. Es en virtud de lo dicho que el autor recomienda se evite la comprensión unilateral, que implicaría someter al alumno a un "mecanismo ciego" de la opinión colectiva, y se remite aquí a F.F. Koroleva: "Ocurre -y suele ser fenómeno bastante frecuente- que el colectivo se transforma de medio de desarrollo multifacético de la personalidad, en medio de asimilación de la personalidad en relación con las condiciones del medio, y la personalidad se nivela. En estos casos el colectivo no es 'un colectivo verdadero' y no cumple ni sus tareas sociales (in- - corporación de una persona aislada a la sociedad) ni las pedagógicas (formación de la personalidad comunista)".

En las conclusiones a la segunda parte, el autor analiza-- la estructura de la dirección dentro del sistema de enseñanza, así como también las condiciones sociales, determinantes de -- los procesos de enseñanza y educación.

El objeto de la última, tercera parte, de la obra lo - -- constituyen las cuestiones teóricas y el lugar que ocupa la -- sociología marxista-leninista de la enseñanza entre las demás- disciplinas. La necesidad de destacar teóricamente el objeto- de esta disciplina científica emana de las demandas objetivas- de la práctica y del número creciente de investigaciones empíricas. El autor se refiere a la comprensión que del objeto de la sociología de la enseñanza tienen los sociólogos marxistas, quienes subrayan la influencia que ejercen los factores del -- medio social sobre el desarrollo de la personalidad. Entre- - nuestros autores tenemos a Kaguda F., quien opina que la so- - ciología de la enseñanza es una ciencia social activa especial que estudia los procesos de la educación a la par con todos -- los demás aspectos de la educación como partes de la realidad- social interpretada en su conjunto. Esta forma de interpreta- ción contempla plenamente la actitud de la educación con res-- pecto al papel decisivo de las relaciones sociales.

El autor comparte ese mismo punto de vista, y considera - objeto de la sociología marxista-leninista de la enseñanza "la investigación sociológica de la educación como proceso histó-- rico, fenómeno y funciones en todos los planos de la interac-- ción social" (pág. 336). Se le da una interpretación más es-- trecha a la sociología de la enseñanza que tiene por objeto la enseñanza como organización social dirigida hacia un fin, sus- funciones sociales, estructuras y condiciones sociales. A di- ferencia de la pedagogía, la sociología de la enseñanza inves- tiga la educación como función social con ayuda de los conoci- mientos teóricos, categorías y métodos de la sociología - - -- marxista-leninista, y llega a conclusiones que tienen signifi- cación gnoseológica para la pedagogía y la sociología.

La posición intermedia de la sociología de la enseñanza-- entre la pedagogía y la sociología general se caracteriza en - que la sociología marxista-leninista de la enseñanza utiliza - el aparato teórico y metodológico de la sociología en la esfe- ra de la pedagogía y presta ayuda a la pedagogía en el análi--

sis de los aspectos sociales del proceso educativo. La investigación sociológica multifacética requiere, además de la teoría sociológica general, teorías sociológicas especiales, cuyo objeto son las esferas especiales de la vida social. Integran también esas esferas la sociología de la enseñanza, que investiga teóricamente los aspectos sociológicos de esta esfera especial (o subsistema) de la vida social.

Como conclusión al libro el autor expone una serie de pensamientos valiosos respecto a la relación entre la teoría y la empiria en la sociología de la enseñanza.

Tiene actualidad el trabajo de Artur Meier debido a que responde, adecuadamente, a las cuestiones de la educación y la enseñanza en la sociedad socialista. El autor se presenta como sociólogo erudito teórica, metodológica y político-ideológicamente que utiliza la teoría y los métodos marxista-leninistas en un material científico concreto. Se apoya en una rica literatura de origen marxista y no marxista. Al analizar problemas tan importantes como son la educación y la enseñanza, el autor subraya el papel que desempeña la sociología marxista-leninista y coadyuva conscientemente al desarrollo de la sociología marxista-leninista de la enseñanza.

Cual un hilo rojo atraviesa todo el libro la línea de la unidad de la teoría y la práctica. El autor enriquece los razonamientos teóricos con datos estadísticos del sistema de enseñanza general en la RDA; hace referencia a las disposiciones de los órganos del Partido en relación con las cuestiones de la política escolar y utiliza los resultados de las investigaciones sociológicas logrados en la RDA y en otros países del campo socialista. Es también de sumo valor que el autor exponga un análisis de la tendencia temática de las investigaciones sociológicas de la educación y la enseñanza en la RDA, acompañado de las sugerencias críticas necesarias en relación con las insuficiencias teóricas y metodológicas. El trabajo constituye un estímulo para mejorar el sistema de educación y enseñanza. En este punto de partida, orientado a la solución exitosa, consiste precisamente el valor práctico del trabajo y su significación social.

Una insuficiencia de la "Sociología de la enseñanza" es lo extenso del volumen de algunos acápites, lo reiterado de

algunos problemas y lo difuso de algunos capítulos, que resultan descriptivos en exceso.

En general el trabajo representa en sí una investigación teórica lograda en la esfera de la sociología marxista-leninista de la enseñanza y, según expresión del propio autor, es una exhortación actual para el ulterior debate científico.

Alexandr Fasik

Instituto histórico-militar
de Praga
(República Socialista de
Checoslovaquia)

PREPARACION DE LA JUVENTUD DE LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR PARA SU PARTICIPACION ACTIVA EN LA CONSTRUCCION Y EN LA VIDA DE LA SOCIEDAD COMUNISTA (CONFERENCIA INTERNACIONAL CELEBRADA LOS DIAS 10-11 DE OCTUBRE DE 1974, EN POZNAN)

La tesis respecto a que la escuela no sólo enseña sino -- que además educa, penetra cada vez más profundamente en la - - conciencia de nuestra sociedad. Quedaron atrás, sin dejar - - huella, los años en que se consideraba que el desarrollo de -- las nuevas relaciones sociales abarca exclusivamente, o ante - todo, las transformaciones que se producen en la esfera de la- economía, política o administración, pero no obligatoriamente- la de la conciencia humana. Entonces parecía que el proceso - de formación del nuevo semblante del hombre es secundario en-- relación con las propias transformaciones y que se produce espontáneamente, automáticamente, a la par con las transforma- - ciones en la base de la sociedad. Mientras que en la actualidad, cada día nos convencemos más de que los procesos de formación de la nueva personalidad y su educación en el espíritu de las concepciones e ideales comunistas no transcurren automáticamente, como condición inminente de los cambios que se operan en la base económica.

La formación de la personalidad del individuo requiere -- esfuerzos enormes, razonados, organizados y basados en funda-- mentos científicos. En primer lugar, se debe rodear de cuida-- dos y atención a la joven generación, futuros ciudadanos de -- la sociedad comunista.

Estas cuestiones son comprensibles en principio cuando se trata del papel que desempeña la escuela primaria y media en-- el proceso educativo. Adquieren especial actualidad, en este- momento, los problemas relacionados con la educación de la juventud estudiantil. Crece la significación de los mismos en -

virtud de que la escuela superior está llamada a capacitar a-- los futuros especialistas para su participación activa en la-- construcción y en la vida de la sociedad comunista. Este as-- pecto guarda una relación considerable con el así llamado per- fil de la enseñanza y la educación contemporáneas y, especial- mente, del futuro.

Cada vez son más las profesiones que requieren una acti-- tud consciente y activa hacia el trabajo, lo que a su vez,- - provoca la necesidad de un desarrollo multifacético de la per- sonalidad, es decir, de cualidades tales como un carácter for- mado, fantasía creadora, sensibilidad, comprensión de la nece- sidad y de la motivación de los actos racionales que respondan a fines ideológicos. El programa de la enseñanza contemporá-- nea no sólo es un programa didáctico que se rige por los prin- cipios generales del humanismo y por el desarrollo de la civi- lización moderna y futura; es también un programa de prepara-- ción para una actividad profesional moderna, cualitativamente- nueva, que requiere de los trabajadores tanto vastos conoci- - mientos como autodisciplina, apostura y concentración, saber-- vivir y trabajar en el colectivo, así como también iniciativa- propia y motivaciones conscientes de sus actos. La educación- del hombre activo, con principios ideológicos, está condicio-- nada, en particular, por el hecho de que su actividad cons- -- ciente se convertirá en el eslabón que vincule el presente con el pasado. La educación deberá estar dirigida a un desarrollo multifacético del hombre, a la formación de la personalidad -- correspondiente a los ideales comunistas. Así pues, el pro-- blema de la formación de la juventud para su participación ac- tiva en la construcción y en la vida de la sociedad comunista, traspasa los marcos de importancia local (intraestatal, na- -- cional), despertando el interés no sólo de los pedagogos, psi- cólogos y sociólogos, sino también de todos los representantes de los centros de enseñanza superior de los países de la comu- nidad socialista.

Es precisamente por eso que se celebran periódicamente -- (aproximadamente cada dos años) conferencias internacionales-- con el tema "La educación comunista en la Escuela Superior".

En 1974 fue Polonia la organizadora de este tipo de con-- ferencia; el Ministerio para la Ciencia, la Educación Superior y la Técnica de la RPP encomendó su preparación al Instituto--

Pedagógico anexo a la Universidad de Poznan "Adam Mitzkewicz". A los trabajos de preparación de la conferencia se incorporaron también las universidades de Varsovia y Jagielonski (Cracovia) y la Asociación para la divulgación de las teorías científico-ateas -organización social ideológico-educativa- que representa un eslabón importante en el frente de la ideología socialista dirigido por el Partido Obrero Unificado de Polonia.

La conferencia se celebró los días 10 y 11 de octubre de 1974, en la Universidad de Poznan "A. Mitzkewicz".

Era su objetivo el intercambio de opiniones y la especificación de los fundamentos teóricos de la educación comunista de la juventud en los CES. Debido a que los problemas relacionados con la educación comunista atañen a distintas ramas de los conocimientos, la conferencia entrañaba un carácter interdisciplinario. Se debatieron en la misma las cuestiones siguientes: prognosis del desarrollo de la juventud, diagnóstico del movimiento juvenil (sociología, psicología etaria), teoría de la educación de la juventud acorde con las concepciones del modelo de escuela superior que garantiza las condiciones óptimas para satisfacer las demandas de la educación comunista, etcétera.

La conferencia de Poznan transcurrió bajo la consigna "Preparación de la juventud de los centros de enseñanza superior para la participación activa en la construcción y en la vida de la sociedad comunista", la cual determinaba la tendencia de todo el trabajo y abría camino al debate. La consigna pasaba como un leitmotiv por todos los informes y se le sometió a una detallada elaboración en los comunicados científicos.

El programa científico de la conferencia constaba de tres informes y de once comunicaciones, preparados todos esos documentos por tres centros científicos polacos: el de Poznan (Instituto Pedagógico anexo a la Universidad "A. Mitzkewicz", Escuela Pedagógica Superior de Stetin, Escuela Superior Pedagógica de Zelena-Góra); el de Varsovia (Instituto de Filosofía y Sociología de la Universidad de Varsovia e Instituto de la Política Científica y la Enseñanza Superior) y el de Cracovia (Instituto de Psicología anexo a la Universidad de Jagielonski).

El Doctor en Ciencias, Henrik Yankovski, profesor de la Universidad de Varsovia, presentó el informe "El ideal pedagó-

gico de la época del comunismo y los problemas de la contemporaneidad". Caracterizó las diferentes categorías y aspectos del ideal pedagógico de la época del comunismo, el problema del dogmatismo pedagógico a priori y del pragmatismo empírico, así como también expuso algunas proposiciones axiológicas, o sea, responder a la pregunta: ¿qué rasgos, cuáles cualidades inherentes como elementos inalienables al ideal pedagógico de la época del comunismo, pueden y deben tenerse en cuenta ya en el curso de la construcción socialista, así como también durante el período de transición al socialismo desarrollado (triunfante) (el subrayado es del autor) y luego al comunismo?

El profesor Vlodimez Shevchuk, colaborador del Instituto de Psicología anexo a la Universidad de Yagelonsk, hizo referencia en su informe al semblante ideológico y a las concepciones del mundo inherentes a la juventud estudiantil. El informante señalaba que se convierte en cuestión que está a la orden del día la elaboración de la concepción acerca de la educación comunista de la juventud en nuestro país. Es condición indispensable del progreso la preparación de la juventud de hoy día para resolver las tareas de nuestro mañana, adelantándonos a la realidad; aunque contando siempre con las posibilidades reales. Es por eso que en el curso de la construcción del socialismo, en el período de transición a la fase superior -el socialismo desarrollado, en la cual ya ha entrado Polonia- la educación de la juventud puede y debe estar penetrada de los ideales del comunismo futuro; la práctica pedagógica deberá apoyarse en los principios de la educación comunista. Esta será la preparación teórica de la juventud para entrar a construir el comunismo. El contenido de la educación deberá aventajar a la realidad, teniendo, a su vez, presente, el estado actual en que se encuentra la base técnico-material, las relaciones sociales, la distribución de las fuerzas sociales, las posibilidades objetivas y las tendencias del desarrollo de nuestra sociedad. La educación comunista de la juventud requiere la correspondiente preparación de cuadros pedagógicos.

A continuación el informante se refirió a la cuestión relativa a la exportación de la ideología burguesa por el capitalismo y a la insignificante influencia que la misma ejerce sobre nuestro país. Sobre este fondo presentó el problema: la

concepción del mundo en la vida del hombre, así como también - la construcción del socialismo y la concepción del mundo.

Las investigaciones selectivas que se realizaron en tres- Institutos, en las Facultades de Humanidades, Ciencias Naturales y Técnicas, mostraron que el 85,5% de la juventud estu- -- diantil aprueba el régimen socialista; 6,2% no poseen opinio-- nes firmes; 2,5% no aprueban el nuevo régimen; 4,8% de la ju-- ventud se abstuvo de dar una respuesta a las preguntas plan- - teadas. En lo que respecta a la actividad social, la mayor -- parte de la juventud apoya la necesidad de desarrollarla; el - 55% de los jóvenes están integrados en organizaciones; el 27%- son activistas muy activos; el 81% de los estudiantes de pri-- mer año y el 86,6% del 3er año se manifestaron partidarios de- la separación de la Iglesia. Naturalmente que no pueden sa- - tisfacernos tales resultados.

Surge involuntariamente la pregunta ¿dónde radica la causa de esta situación? Son muchas las causas: insuficiencias - en la actividad propagandística e imperfección de los progra-- mas docentes; así como también insuficiencia de libros y material de estudio necesarios.

Son muy graves los errores y equivocaciones en relación-- con el aspecto práctico de la propia labor pedagógica, o sea:

- no se hace hincapié, y en ocasiones se omite totalmen-- te, la tendencia ideológica de las asignaturas docentes
- se evitan los debates con la juventud sobre los temas - relativos a la concepción del mundo
- la división, y en ocasiones contraposición, de las - -- asignaturas docentes (la ciencia) e ideológicas (política)
- actitud formal ante las cuestiones relacionadas con la- actividad social que realizan los estudiantes
- insuficiencias en la capacitación de los cuadros peda-- gógicos correspondientes
- fallos en la labor de las organizaciones juveniles.

Es enteramente necesario fortalecer, en la conciencia de- todos los pedagogos, la comprensión de la enorme responsabili- dad por la correcta realización del proceso docente y por la-- formación del semblante ideológico y de la concepción del mun- do en nuestra juventud.

El profesor Heliodor Mushinski -Director del Instituto -- Pedagógico anexo a la Universidad de Poznan "A. Mitzkewicz", -

se refirió en su informe a la actualidad que tienen los problemas de la educación comunista en los centros de enseñanza superior de la República Popular de Polonia. El autor subrayó la enorme importancia y la actualidad de la problemática de la educación comunista en el momento presente, esclareció las tareas principales en la esfera de la educación comunista y las posibilidades que tiene el CES al respecto; analizó el sistema de educación y sus fundamentos teóricos. En este sentido subrayaba el autor que el sistema de educación debía implicar la incorporación de todos los estudiantes a la vida del CES, la participación amplia de los colectivos estudiantiles en la labor de resolución de las tareas que se le han encomendado al mismo. Habrá que ampliar para ello la magnitud de la actividad del CES, es decir, no sólo habrá que dedicarse a los problemas de gran relevancia social, como es la participación en la economía nacional y en la vida socio-política del país, sino también en los asuntos diarios, habituales, afines al estudiante, como son la labor cultural-educativa, las actividades recreativas, el deporte, el turismo, etc. No es obligatorio que se desarrolle simultáneamente todas las esferas enumeradas de la actividad o desarrollarlas en los marcos de un instituto. No obstante, deberán constituir un elemento sustancial, orgánico, de las tareas recogidas en los programas del CES. Es totalmente necesario introducir nuevas formas para la incorporación extensa de los estudiantes a la vida social del Instituto o de la Universidad. También se requiere la elaboración, desarrollo y fortalecimiento de un nuevo modelo de organización del Instituto, prioritariamente, que se apoye en la comunidad de intereses de estudiantes y profesores. Pensamos que es precisamente la colaboración en la solución de las tareas grandiosas el rasgo más apetecido del CES comunista - - - moderno.

La implantación de nuevas formas organizativas en la vida y actividades del estudiantado es una cuestión candente de - - turno que tiene ante sí el sistema educativo del CES. Está incluida tanto la incorporación de los estudiantes a la actividad científica como la formación práctica de los especialistas, la labor social y cultural-educativa. Todas las esferas de esta actividad deberán estar supeditadas a unos objetivos

educativos únicos. El cumplimiento exitoso de las tareas planteadas dependerá del desarrollo de la actividad social que realicen los estudiantes. Por eso precisamente se debe traspasar los límites de la participación formal del estudiante en la vida del CES, que en ocasiones se limita exclusivamente a frecuentar las clases y seminarios, así como también al cumplimiento de otras obligaciones y "servicios obligatorios".

El trabajo de educación se desarrollará en el CES mediante la incorporación de la juventud al cumplimiento constructivo de toda una serie de obligaciones y funciones sociales diversas, mediante la educación en los jóvenes del sentido de la responsabilidad por el estado en que se encuentran las diferentes esferas de la vida colectiva. La solución más acertada de este problema la constituye el control y el desarrollo de las diferentes formas de autodirección estudiantil, que no sólo pueden propagarse a la vida social y cultural de la juventud sino también contribuir al perfeccionamiento del proceso docente. Se trata de un nuevo modelo de proceso docente que se apoya en la amplia colaboración del activo estudiantil con el personal científico-pedagógico, en la esfera de la planificación y realización del proceso docente. La actividad pedagógica del CES deberá estar orientada a crear una plataforma para la colaboración y para la elaboración de formas tales de la enseñanza que garanticen la comunicación directa de trabajo entre los estudiantes y los profesores. Esto puede cumplirse bien sobre la base de la labor de los profesores, en la que participan también los estudiantes, bien sobre la base de la actividad que despliegan los mismos, con la participación constante de los profesores. El desarrollo de estas formas de trabajo con la juventud contribuye a la individualización de la labor con los estudiantes, a la incorporación de éstos al trabajo individual con el material de estudio; los estimula para el trabajo individual, despierta la iniciativa creadora en ellos, el deseo de elevar su nivel cultural. Una importancia especial contrae la elaboración de las diversas formas de colaboración de los estudiantes con los profesores en la esfera de la actividad docente-educativa y científico-investigativa, que contribuyen al desarrollo de la conciencia, la actividad y actitud creadora ante el trabajo en el estudiantado.

La escuela superior comunista deberá ser también una escuela en la vida social de la cual participa activamente el colectivo pedagógico. Como en la esfera de la educación comunista las tareas se hacen más complejas, es inminente el desarrollo de nuevas formas de actividad colectiva por parte de los jóvenes, lo que implica su consolidación y agrupación en una organización. El sistema de educación en el CES deberá garantizar, a cada estudiante, un lugar en una de las organizaciones, al tiempo que un vínculo permanente con las demás organizaciones sociales.

Las tesis que acabamos de exponer representan sólo a grandes rasgos la problemática fundamental de la educación comunista en el CES, y es indudable que no abarcan a plenitud la cuestión. El autor ha tratado de presentar sólo las tendencias y orientaciones planteadas en relación con el desarrollo de la labor educativa en el CES, con la esperanza de que toda esta búsqueda desemboque en una única solución que abarca los problemas de la educación en el CES en su conjunto, partiendo de la cual se entrará en la consiguiente elaboración en los diferentes sectores de actividad del Instituto.

Los planteamientos principales de los informes se expusieron con mayor amplitud y detalle en las comunicaciones, que, alternándose con algunos informes, han actuado a manera de continuación extensa de la "escuela teórica" de cada informante.

El primer informe estuvo consolidado por cuatro comunicaciones: respecto a algunos elementos del sistema de valores estudiantil (Bárbara Vilska-Dushinska, Universidad de Varsovia); manifestación de interés por la política (Anna Pshetslavska y Yanina Sawa, Universidad de Varsovia); sobre las ventajas de la futura profesión (Halina Naydujowska, Universidad de Varsovia) y sobre la concepción general de las premisas y la metodología de las investigaciones en la esfera educativa del albergue de estudiantes del Centro de Enseñanza Superior Politécnica Danuta Gueliarowska, Instituto de Política Científica y Enseñanza Superior de Varsovia).

Fueron similares por su problemática los coinformes de Bárbara Vilska-Dushinska y Halina Naydujowska, pues se referían a las investigaciones que analizaban algunos problemas del sistema estudiantil de valores.

Bárbara Vilska-Dushinska trató de dar respuesta a una pregunta: "¿a quién y por qué estiman especialmente los estudiantes; qué rasgos valoran por sobre todas las cosas en el hombre; cuáles consideran ellos inaceptables y cuáles indeseables?".

Las investigaciones mostraron que los estudiantes es a los padres a quienes más estiman (especialmente las madres) - 93,3%; luego siguen los hermanos y hermanas, 7,7%; maestros de las escuelas primarias y medias, 7%; profesores del CES, 6,3%. Entre las personas que gozan del respeto de los estudiantes ocupan un primer lugar las personalidades políticas, las nombra cada cuatro encuestados.

Se puso, también, de manifiesto que la juventud valora en las personas ante todo la bondad (65,5% de los encuestados manifestaron que ellos estiman a las personas en primer lugar por determinados rasgos de carácter), después por la capacidad para razonar y por la inteligencia, (42,9%), carácter fuerte,- 31%, laboriosidad, 24,6% (cualidades que se manifiestan sobretodo frecuentemente en los padres); arrojo, 19,1%; respeto por los demás y transigencia, 16,7%; honestidad y justeza, 15,7%;- iniciativa, 13,5%; agradecimiento y desinterés, 9,7%; optimismo, 9,5% y patriotismo, 9%.

Fueron citados como rasgos indeseables, en primer lugar - la hipocresía, falsedad, 34,8%; egoísmo, 26,9%; altivez, 12,6%; hostilidad, 12,2%; deshonestidad, 9,6%; cobardía, 8,5%; avaricia e interés calculado, 12,6%; holgazanería y descuido, 14,4%.

En opinión del autor, los científicos dedicados a las investigaciones en la esfera de la teoría de la reeducación consideran que es relativamente fácil educar un carácter ya formado siguiendo esa misma dirección; resulta bastante más difícil formar una nueva personalidad y, lo más difícil es romper el carácter e inculcar rasgos opuestos; son distintos los mecanismos que operan y en los que se apoyan cada uno de los procesos enumerados.

Halina Naydujowska expuso los resultados de las investigaciones referentes a la actitud que mantienen los estudiantes en relación con su futura profesión. Ella trató de esclarecer qué es lo que determina la elección de una determinada profesión por los estudiantes, qué es lo que en ella les atrae; se tomó en consideración el origen social de los estudiantes.

Resultó, por ejemplo, que la juventud que procede de un medio intelectual aprecia grandemente el trabajo interesante, independiente, que proporcione satisfacción. Esta parte de la juventud trata de hallar en el trabajo su "Yo", de comprobar sus capacidades y posibilidades. Los estudiantes de extracción obrera y campesina estiman más el trabajo relacionado con una calificación adquirida en el Instituto y que les permita recibir cuanto antes un apartamento, o sea, buscan en el trabajo el bienestar material.

Anna Pshetslavska y Yanina Sawa se dedicaron a investigar el interés que manifiestan los estudiantes por la política. En su trabajo trataron, en primer lugar, de recibir un cuadro en relación con lo que mayor interés despierta en los estudiantes en la esfera de la política y, en segundo lugar, de comparar -en el ejemplo de temas seleccionados especialmente para el caso- la actitud de la juventud con respecto a los problemas de la vida internacional y del país. Se puso de manifiesto, como resultado, que los estudiantes se interesan por los aspectos más variados de la política y, muy especialmente, por los aspectos de su propio país; a continuación de los países del campo socialista y, por último, de todo el mundo.

El interés detectado en la juventud por la política guarda relación con la vida socio-económica y política de Polonia, así como también constituye un mérito de los CES que contribuyen a despertar este interés y lo dirigen hacia un fin concreto.

El establecimiento de factores que estipulan el aumento del interés por la política en los estudiantes y que forman su madurez política (es precisamente con este fin que se realizan las investigaciones), permitirá ampliar en lo sucesivo las concepciones políticas de los jóvenes.

Danuta Geliarowska presentó los resultados logrados por las investigaciones en la esfera educativa del albergue de estudiantes del Instituto Politécnico de Varsovia como elemento integrante del sistema educativo del CES en su conjunto. La residencia de estudiantes es el medio que ejerce una influencia considerable sobre la formación de la personalidad de los estudiantes; pero está poco aprovechado ese medio para actuar en forma planificada y dirigida hacia un fin concreto, dentro del CES y de todo el sistema social educativo. Como resultado

de las investigaciones realizadas en 1972 en todos los albergues del Instituto Politécnico de Varsovia, se logró un material que hizo posible establecer los criterios de los componentes de la estructura de la personalidad que se someten a la educación, y de los criterios de algunas facetas de la educación y de la actividad en su esfera. En la actualidad se están procesando los resultados y serán publicados en edición aparte.

El informe de Vlodimezh Shevchuk iba acompañado de tres comunicaciones: acerca de la actividad de la Asociación para la divulgación de los conocimientos científico-ateos y su importancia para la educación comunista de la juventud (comunicado del Secretario General de la Asociación, Veslav Krul, loleyó el Secretario de la Dirección Central, Boleslav Tseselski); acerca de las premisas de la educación comunista de la juventud y modelo de Escuela Superior en la sociedad comunista altamente desarrollada (Bernard Havlina, Universidad de Jagielonski, en Cracovia) y sobre la labor en parejas en la práctica, experiencia de la Universidad de Yagelonsk (Marshan Radlowski, Universidad de Jagielonski).

En el comunicado preparado por la Sociedad para la difusión de los conocimientos científico-ateos se señalaba que la Organización plantee a la juventud problemas de concepto muy serios en situación de la culminación de la primera etapa de secularización en nuestro país, cuya base la constituye la libertad de conciencia y creencias, la observación de mutua transigencia, la separación de la Iglesia del Estado y la religión de la sociedad, el reconocimiento de la religión como asunto personal de cada ciudadano. Así se pudo lograr la afirmación unánime de los principios sociales del socialismo. La esfera de influencia principal que ejerce la sociedad sobre la juventud son los centros de enseñanza incluidos los de la superior.

Ultimamente se presta cada día mayor atención a la labor con la juventud estudiantil, a la formación de la intelectualidad futura, la que deberá ejercer una considerable influencia sobre los puntos de vista ideológico-políticos de la sociedad. Se presta especial atención a la formación de los futuros pedagogos.

En los institutos y universidades -con el apoyo y la participación de los Ministerios para la Ciencia, la Enseñanza Superior y la Técnica- se han organizado cursos especiales para el estudio de la historia de la religión y del ateísmo científico. Existen ya cursos semejantes en las universidades de Cracovia y Vrotslava, así como también en los institutos pedagógicos de las ciudades de Kelle, Slupsk, Opole, Zelena-Góra. Está en perspectiva su desarrollo ulterior.

Bernard Havlina señaló que pudieran ser dos las direcciones a seguir para hallar las vías para el perfeccionamiento del proceso de educación de la juventud estudiantil. La primera dirección de la búsqueda será el perfeccionamiento del sistema de educación en el CES. Guarda relación con el curso de la así llamada educación institucionalizada. La segunda tendencia será la educación de los estudiantes mediante su incorporación a la vida socio-económica del país. Esta dirección se desprende de la tendencia denominada educación natural. Bernard Havlina acentuaba la atención en la necesidad de provocar la más activa participación de los jóvenes en las esferas principales de la vida social. Al respecto hizo la proposición de vincular las formas de enseñanza diurna con la dirigida (los dos primeros cursos son estacionarios). Sería ésta la primera etapa de la reforma de la enseñanza y la educación de la juventud estudiantil.

El comunicado de Marian Radlowski contenía información en relación con la experiencia acumulada por la Universidad de Yagelonsk en cuanto a la concesión a la juventud de un nuevo papel en la estructura del CES, el papel de participante plenipotenciario en todas las esferas de la vida de la institución.

El informe del profesor Heliodor Mushinski y los comunicados que lo complementan abarcaron la problemática siguiente: la actividad social como factor de formación del sistema (escala) de valores en los estudiantes (Kasimezh Yaskot, Escuela Pedagógica Superior de Stetin); planificación de la labor educativa en la Escuela Pedagógica Superior (Bronislav Ratush, Escuela Pedagógica Superior de Zelena Góra); cumplimiento de las funciones de representación por el Consejo para los Asuntos de la Juventud (Ivona Kowalska-Kozlowska, aspirante del

Instituto Pedagógico anexo a la Universidad de Poznan "A. Mitskewicz") y condicionamiento social del proceso de formación del estudiante (Tadeus Frontskovian) Instituto Pedagógico de la Universidad de Poznan.

El docente Yaskot señalaba que los resultados de las investigaciones presentados confirman la hipótesis expuesta respecto a la influencia de la actividad social de los interrogados sobre su escala de valores. Pero se debe prestar atención a que en una serie de casos son insignificantes las diferencias que se detectan entre algunas categorías de la actividad. Se debe esto a la escala relativamente pequeña del experimento. Las conclusiones pueden en principio referirse sólo al grupo investigado. Para llegar a conclusiones más generales habría que repetir el experimento a escala ampliada con utilización de índices diferenciados.

El docente Ratush subrayaba en su comunicado que los Institutos Pedagógicos deberían tener en cuenta, en su trabajo, la política del Partido y del Gobierno en la esfera de la educación (enseñanza), utilizar los logros más recientes de la teoría y la práctica de las escuelas primaria y media. Esta es una exigencia del principio de continuidad de la educación, del paso paulatino de lo fácil a lo difícil tanto en cuanto al contenido como a la forma, así como también la propia formación del futuro pedagogo.

La práctica indica que los estudiantes asumen con gran entusiasmo la labor educativa y las tareas que ellos mismos han formulado y por las que tienen la plena responsabilidad. Desempeña un gran papel la exacta distribución de las obligaciones y de la responsabilidad por el cumplimiento de las tareas educativas aisladas: si la tarea es concreta y hay un responsable para su cumplimiento, el éxito está garantizado. Se cumplen mucho peor las tareas por cuyo cumplimiento responden simultáneamente unas cuantas células organizativas del CES, es decir, es como si en estos casos se "difuminara" la responsabilidad.

La aspirante Kowalska-Kozlowska presentó los resultados de su trabajo de diploma que patentizan que el Consejo del Instituto para los Asuntos de la Juventud, como coordinador principal del proceso educativo del CES, es el órgano supremo-

con respecto a eslabones aislados a nivel de facultad y de poder administrativo y rinde cuentas al Rector y al Senado. Son los decanos y sus vices quienes, primordialmente, garantizan la relación entre los diferentes eslabones del sistema educativo del CES. Al descubrir la interrelación que existe entre los eslabones aislados, su subordinación; al seguir el camino que recorren las proposiciones desde el instante en que se reciben hasta su realización; al señalar lo grandioso de las tareas educativas que cumple el Consejo, Kowalska-Kozlowska hace un intento por demostrar que el mismo es el impulsor de la labor educativa que realizan los diferentes órganos del CES y, simultáneamente, el coordinador de todas las iniciativas que se planifican, organizan, controlan. Esto patentiza lo correcto del cumplimiento de las tareas planteadas ante dichos organismos.

El autor del último comunicado señalaba que el análisis de los datos obtenidos es un testimonio de que el proceso de formación del estudiante porta un carácter sumamente diferenciado, es decir, ejercen influencia sobre el mismo (sobre el estudiante) los factores más diversos extrainstitucionales. Este hecho tiene gran importancia tanto para la práctica pedagógica como para crear las concepciones investigativas ulteriores relativas a la problemática de la formación de los colectivos estudiantiles. Los resultados de las investigaciones cumplimentadas nos convencen de la necesidad de nivelar los factores que condicionan la falta de madurez en la juventud que ingresa en los CES, por vía de un sistema de medidas bien organizado a nivel preinstitucional.

Constituyó un aporte sustancial al carácter científico de la conferencia la discusión en la que tomaron parte tanto los científicos polacos como los invitados extranjeros.

La conferencia la inauguró el profesor Stefan Kozarski, Vice-Rector de Asuntos Científicos de la Universidad "A. Mitskewicz" de Poznan. Yan Stemperski, jefe de la Administración de Universidades para la Enseñanza Económica y Pedagógica del Ministerio para la Ciencia, la Educación Superior y Técnica de la RPP se dirigió a los participantes de la conferencia. En nombre de las delegaciones extranjeras intervino el docente V.P. Agafonov (URSS).

Para hacer las conclusiones usó de la palabra el profesor Stanislav Kowalski, trabajador del Instituto Pedagógico de la Universidad de Poznan. El subrayó el papel que desempeña la ciencia en el desarrollo de la enseñanza nacional, haciendo hincapié en la elaboración de la problemática de la escuela superior.

Más de cien personas participaron en la conferencia, entre ellas había científicos de la Unión Soviética, República Socialista de Checoslovaquia, República Popular de Hungría, República Popular de Bulgaria y República Democrática Alemana.

La parte polaca estaba representada por dirigentes del Partido a nivel nacional y regional, así como también por científicos y colaboradores de las instituciones docentes y centros científicos del país: Universidades de Varsovia, Silesia, Gdansk, Vrotslava, Torunsk, "Nicolai Kopernico", Lodz, Liublín, Poznan "A. Mitzkewicz", Jagielonski; Institutos Pedagógicos de Opole, Slupe, Zelena Góra: Academia político-militar "F. Dzerzhinsk", Escuela Superior de Oficiales de las fuerzas de tanques "S. Charnetski", Escuela Superior para oficiales de los servicios de aprovisionamiento, Academia de Ciencias de Polonia, Instituto de Silesia, etc.; Centro Metódico de Ciencias Políticas, Instituto de la Política Científica y Enseñanza Superior, así como también por la Sociedad para la difusión de los conocimientos científico-ateos.

La conferencia hizo los pronósticos para el crecimiento ulterior de la actividad social de la juventud y para la participación de ésta en la construcción de la sociedad comunista; señaló los éxitos logrados y puso de relieve las faltas cometidas en la esfera de la formación de la personalidad político-ideológica y moral de la juventud estudiantil moderna, así como también trazó las tareas para el perfeccionamiento ulterior de la educación comunista de la juventud estudiantil.

Yan Helwig

Universidad de Poznan
"A. Mitzkewicz"
RPP

DECIMA SESION DE LA "JORNADA DE LA CIENCIA DEL TRANSPORTE", CELEBRADA EN LA ESCUELA SUPERIOR DE TRANSPORTE "FRIDRICH LIST" DE DRESDEN

Las "Jornadas de la Ciencia del Transporte" desempeñan un gran papel en la vida de la Escuela Superior del Transporte de Dresden en calidad de vínculo entre la ciencia y la práctica,- como forum para el intercambio fructífero de ideas y debates-- científicos animados entre los especialistas en la esfera del- transporte, entre la RDA y los científicos de la URSS y de - - otros países socialistas hermanos, así como también con los -- representantes de los países del campo capitalista. El centro de atención de esta actividad, que como norma se celebra cada- dos años, lo ocupaban siempre los problemas de importancia actual -o también pasada- para el desarrollo del transporte, de- la comunicación y en general de la ciencia sobre el transpor-- te. En la primera sesión de los "Días de la Ciencia sobre el- Transporte" que se celebró en 1954, se debatieron cuestiones-- especiales técnico-económicas relacionadas con las vías fé- -- rreas estatales de Alemania; en la tercera sesión (1959), los- cambios introducidos en la estructura del transporte de carga; en la quinta, cuestiones relativas a las comunicaciones loca-- les urbanas y a la colaboración internacional en materia de- - transporte y comunicación; en 1968 los "Días de la Ciencia del Transporte" estuvieron dedicados a las cuestiones del pronós-- tico del transporte y de las comunicaciones; el tema principal de la octava sesión fue "El transporte y las comunicaciones en la sociedad socialista"; en 1972 se debatieron los problemas - actuales de la cadena del transporte de carga en la economía-- nacional socialista.

Los "Días de la Ciencia del Transporte" reflejaron siem-- pre la unidad de la política que lleva la Escuela Superior del Transporte "Fridrich List" de Dresden, en la esfera del transporte, de la técnica, tecnología y economía del mismo. Junto- con la popularidad de las sesiones crecía constantemente la -- cantidad de los participantes: en 1954 participaron en la con-

ferencia 450 científicos y especialistas en la esfera del - - transporte (primordialmente de la RDA); en años posteriores - esa cifra subió a 1500-1700 especialistas, representando a - - 16 países. Hoy en día, esta actividad -devenida tradición- se caracteriza por una amplia representación de los trabajadores del transporte de la RDA, por un número creciente de especialistas de la URSS y de otros países socialistas. Los "Días de la Ciencia del Transporte" se transforman cada día más en una clara confirmación de la unidad entre la ciencia y la práctica, de la creciente colaboración en la esfera del transporte y de las comunicaciones.

La sesión conmemorativa del aniversario estuvo dedicada este año a un tema de excepcional actualidad: Aporte de la - ciencia y la técnica en la esfera del transporte y de las comunicaciones al cumplimiento de la tarea fundamental que fuera aprobada en el VIII Congreso del Partido Socialista Unificado de Alemania. El objetivo principal de la sesión consistía en debatir los problemas del momento y perspectivos del transporte y de las comunicaciones, las cuestiones de la colaboración entre los destacados científicos y trabajadores del transporte de la RDA y de los países socialistas hermanos. De esta manera, los trabajadores de la Escuela Superior del Transporte - - "Fridrich List" desearon hacer su propio aporte al multifacético fortalecimiento ulterior de la RDA y de toda la comunidad de países socialistas; trataron de establecer -dentro de los marcos de la creciente integración de los países socialis- - - tas- formas más eficaces de colaboración con los especialistas de Moscú, Leningrado, Jarkov, Gomel, Odessa, Hanoi, La Habana, Varsovia, Gdansk, Katovice, Stetin, Zhilin, Budapest, Gior, - Yass, Timishoara y Sofía. Por último, fieles al principio leninista de convivencia pacífica entre los países con distintos regímenes sociales, la décima sesión debía servir para estrechar lazos de trabajo con los científicos de la esfera del - - transporte de Bélgica, RFA, Gran Bretaña, India, Italia, Austria, Suecia y Suiza.

El programa de la asamblea -excepcionalmente amplio- incluía más de 200 informes, que fueron leídos en 6 sesiones y - 8 coloquios especiales; 55 informes fueron elaborados por los trabajadores del transporte de la RDA; 70, por los países so-

cialistas, incluyendo 20 informes a cargo de los representantes de la URSS.

Al hacer referencia a las tareas actuales del transporte de la RDA, el Ministro del Transporte del país, Otto Arndt, expuso las orientaciones generales para el desarrollo ulterior de esta rama de la economía y señaló las tendencias que debía seguir la colaboración de la ciencia y la práctica en el futuro.

En la siguiente asamblea plenaria se debatieron el aporte hecho por la Escuela Superior del Transporte "Fridrich List" a la causa del cumplimiento de la tarea principal planteada por el VIII Congreso del PSUA ante los CES y los trabajadores del transporte, y las cuestiones tecnológicas del servicio de correos y comunicaciones en la realización del programa de construcción de viviendas en la RDA. Fue motivo de interés especial el informe del Rector del Instituto de Ingenieros de transporte por ferrocarril de Moscú, Doctor Honoris Causa de la Escuela Superior del Transporte "Fridrich List", profesor Fiodor Petrovich Kochnev "Acerca del desarrollo de la ciencia del transporte por ferrocarril en la URSS".

En las secciones se debatieron las cuestiones relativas a la elaboración de los medios de transporte, dispositivos de transporte, comunicación y turismo, así como también cuestiones de la seguridad del tráfico por carretera. Se expusieron con todo detalle los resultados de los trabajos de importancia básica para la explotación del transporte y se debatieron las cuestiones relacionadas con el uso de los resultados logrados en la práctica. También se analizaron los problemas teóricos nuevos y se llegó a conclusiones en relación con las tendencias ulteriores de los trabajos a realizar.

El tema principal del primer grupo de informes -"Explotación del transporte"- consistía en la búsqueda de los medios y métodos para elevar la eficacia del transporte, descarga y almacenamiento. Ocupaban el centro de la atención las cuestiones relativas a la utilización de las computadoras para la dirección del movimiento de trenes y operaciones de maniobra; las cuestiones del análisis económico de los procesos tecnológicos, investigaciones de los gastos y eficacia, así como también el análisis de las posibilidades de la experimentación funcional modelo de los procedimientos técnicos y tecnologías-

con ayuda de la técnica de modelación, consecuencias de las -- actividades técnicas y tecnológicas para las condiciones laborales y vitales de los trabajadores. Se hizo muy evidente, al debatir los informes de este grupo, la importancia que tiene - el aprovechar todas las posibilidades que presenta la integración económica socialista, la estrecha interrelación en los -- problemas sociales, económicos, tecnológicos y técnicos, el -- trabajo colectivo de los representantes de las distintas disciplinas científicas, la unidad de la ciencia y la práctica, - la colaboración con los CES e instituciones de investigación - científica de los países socialistas para el perfeccionamiento del transporte y garantizar el progreso científico en esta - - esfera.

En el segundo grupo de informes -"Medios de transporte"-- se expusieron los éxitos alcanzados en la colaboración socialista en relación con la división del trabajo y cooperación en el sistema de transporte, tomando como ejemplo la proyección,- construcción de la producción, así como también el uso y reparación de los medios de transporte. En particular se debatieron problemas relacionados con las investigaciones de la dinámica del material rodante; cuestiones de la dinámica longitudinal de los trenes con enganche bouffer central, así como - - también los aspectos relacionados con la investigación de la-- técnica de los dispositivos de marcha de los medios de transporte por rieles para velocidades elevadas. En este grupo se- contemplaron cuestiones de la racionalización socialista de -- los procesos de elaboración y producción, explotación y reparación de maquinaria, construcción de máquinas para las obras- del transporte acorde con las demandas de reparación, nuevas-- soluciones técnicas en la esfera del transporte electrotécnico que garanticen el incremento de la eficacia y la fiabilidad, - aspectos del uso de la técnica de "bolsas magnéticas" en el -- transporte, del perfeccionamiento de la construcción de medios de transporte ligeros y técnica de las mediciones en esta es-- fera de las investigaciones. En los informes que integran este conjunto se pusieron sobre todo de manifiesto las funciones que cumple la ciencia del transporte en el proceso del ulte- - rior fortalecimiento del campo socialista, en el ejemplo de la demostración de la estrecha relación existente entre la Escuela Superior del Transporte con "Las empresas agrupadas para la

producción de medios de transporte sobre rieles en la RDA" y - muchas instituciones científico-investigativas y experimentales de los países socialistas.

El objeto del tercer grupo de informes -"Dispositivos del transporte"- lo constituyó el conjunto de temas dedicados a la construcción de ferrocarriles y carreteras, o sea, a los problemas de aprovechamiento óptimo de los medios básicos con - - ayuda de una empresa de reparaciones científicamente cimentada y ajustada a un plan. La atención fundamental estaba dirigida a las cuestiones relativas a la reparación del parque automotor del Ferrocarril Estatal de Alemania, cuyo estado puede valorarse mediante los dispositivos automatizados sobre la base del procesamiento de los datos obtenidos; a los problemas de determinación de la capacidad portadora en la construcción de carreteras y utilización de los resultados logrados por las- - investigaciones soviéticas en relación con la valoración cuantitativa del estado de las carreteras. Dentro del complejo -- "ciudad-movimiento", que integra este grupo de informes, se -- debatieron las cuestiones del tráfico urbano desde el punto de vista de la planificación y la técnica de la construcción, tomando en consideración el incremento de la motorización y la creación de nuevas regiones habitables. Resultó que sólo en base a las relaciones de producción socialistas resulta posible la solución compleja y racional de los crecientes problemas que surgen en el tráfico urbano.

El cuarto grupo analizó las cuestiones muy actuales de la seguridad del tráfico urbano, las cuales incluyeron el análisis del sistema de capacitación y educación en la esfera del transporte en la RDA; la racionalización de la preparación - - práctica de los futuros conductores, utilizando para ello los- autódromos, dispositivos de entrenamiento y entrenadores de -- automovilismo; las posibilidades para el control estadístico - de los accidentes del transporte, así como también los fundamentos teóricos y las regulaciones de la organización del tráfico. Se prestó mucha atención a la valoración de los métodos de la ciencia soviética, por ejemplo, al modelo docente elaborado por Galperin, destinado a la capacitación de los futuros- conductores de automóvil, así como también a los métodos so- - viéticos de investigación de accidentes del transporte. Al -- mismo tiempo la participación dirigida a un fin de los exper--

tos en cuestiones de seguridad del tráfico, de los países socialistas, contribuyó al cumplimiento de las recomendaciones que hiciera el grupo de trabajo para las cuestiones de la seguridad del tráfico urbano de la Comisión Permanente del Transporte del CAME.

Dentro del quinto grupo de informes -"Comunicaciones"- se debatieron ante todo las cuestiones relacionadas con la creación y reparación de las redes de comunicación, con la influencia que ejerce la creciente densidad de redes de abastecimiento energético y electrificación del tráfico de trenes sobre los dispositivos de las comunicaciones y la técnica de seguridad; las cuestiones relativas a la creación de un sistema digital integrado para transmitir la información; los problemas de la síntesis de los esquemas electrónicos mantenidos por las computadoras electrónicas (EVM). Destacados científicos de la URSS y de otros países socialistas trabajadores de las empresas para la producción de la técnica de comunicación y de los institutos de investigación científica de la RDA, así como también personal de la Escuela Superior del Transporte debatieron -dentro de los marcos del complejo "transmisión digital"- los logros más recientes alcanzados en esta rama tan importante para la integración socialista, incluidos los problemas del perfeccionamiento sucesivo de los procesos de producción de medios de transporte y de comunicación, así como también las cuestiones teóricas relativas al programa del Sistema Unico de la EVM y técnica de comunicación aprobado por el CAME.

En los informes del sexto grupo -"Turismo"- se debatieron la política socialista en la esfera del turismo y el desarrollo del mismo en el proceso de la realización de la tarea principal planteada por el VIII Congreso del PSUA. En particular se debatieron las cuestiones relativas al desarrollo y satisfacción de las crecientes necesidades en la esfera en cuestión y el estado actual del turismo en los países socialistas; las cuestiones fundamentales de la dirección y planificación, perfeccionamiento de la esfera de los servicios, así como también las cuestiones del momento en relación con el desarrollo sucesivo del turismo en las condiciones de la integración económica socialista.

Constituyeron un complemento sustancial al programa de la décima sesión de los "Días de la ciencia y el transporte" los coloquios especiales dedicados a problemas específicos del transporte y de comunicaciones. En esos coloquios (conversatorios) se debatieron cuestiones como la revisión de la legislación del transporte de la RDA, la aplicación de los nuevos principios vigentes en el transporte, la tecnología de sistemas, reparación de puentes del ferrocarril estatal y perfeccionamiento de los reglamentos del tráfico urbano. La sección de marxismo-leninismo de la Escuela Superior del Transporte organizó un conversatorio acerca del contenido y del papel de la concepción imperialista de la "calidad de la vida".

El programa de la sesión estuvo enriquecido por diferentes excursiones a instituciones del transporte y empresas industriales, así como también por exposiciones que narran sobre la aplicación de la técnica de las almohadas (bolsas) magnéticas en la producción de medios de transporte, de la aplicación electroestática de cubiertas de plástico a los detalles de los medios de transporte y de los problemas actuales de la seguridad del tráfico urbano.

Así, pues, con pleno derecho podemos decir que se logró el objetivo que perseguía la organización de la décima sesión de los "Días de la ciencia sobre el transporte", y en este sentido no fue pequeño el papel que desempeñó el apoyo que prestaron los trabajadores de la ciencia de la URSS y de otros países socialistas.

En los informes e intervenciones se señaló el creciente papel que desempeña el transporte en las condiciones de una ampliación constante de las relaciones sociales y de producción en los países socialistas. Se hizo evidente que la atención fundamental debía estar dirigida ahora a orientar los trabajos de investigación científica en los CES, a la par con el estudio tradicional de las disciplinas dentro de las ciencias naturales, tecnología y economía; a investigar los problemas actuales del transporte y las comunicaciones, como por ejemplo:

- determinación del papel que desempeñan el transporte y la información, respondiendo a las necesidades de la sociedad
- determinación de las causas y efectos del cambio de estructura de las citadas necesidades

- elaboración de los criterios económico-administrativos y sociales del funcionamiento del transporte y transmisión de la información

- investigaciones en la esfera de la sociología del transporte.

Se señaló que la décima sesión de los "Días de la ciencia sobre el transporte" transcurrió a un nivel más elevado que las sesiones anteriores. Los informes se caracterizaron por su alto valor práctico y por la exposición que en ellos se hizo de los datos y métodos científicos nuevos. Esto se refiere en particular, a los trabajos que fueron surgiendo en el proceso de la colaboración entre los CES y las empresas. Aproximadamente un tercio de todos los informes es el resultado de la labor conjunta realizada por los colaboradores de los CES, trabajadores del transporte de la RDA y colaboradores científicos de los países socialistas hermanos. Expusieron sus comunicados científico-investigativos 41 jóvenes científicos y 10 estudiantes de la escuela de transporte.

En la clausura se celebraron numerosos encuentros amistosos entre los colaboradores científicos del transporte de la RDA y sus colegas extranjeros, en los cuales hubo intercambio de experiencia entre ellos, se analizó el contenido y los métodos de enseñanza implantados en los CES de capacitación de ingenieros de comunicaciones.

Un momento importante en la labor de la sesión fue la preparación de un convenio de trabajo entre la Escuela Superior del Transporte "Fridrich List" de Dresden y el Instituto del Transporte de Hanoi (República Democrática de Viet Nam), que transcurrió en presencia del Rector de esta institución, prof. Doctor en Ciencias Nguyen Niat Kuan.

En años futuros los "Días de la ciencia sobre el transporte" transcurrirán en forma ampliada. En conversaciones previas con los representantes destacados de los CES de Varsovia, Gdansk, Stetin y Zhilin se acordó celebrar, anualmente, "Conferencias internacionales en cuestiones del transporte", consecutivamente en los CES de la RPP, RSCh y RDA, con la participación de los representantes de todos los países socialistas. La primera de estas conferencias, a cargo de la Escuela Superior del Transporte de Zhilin, se celebrará en 1976. En 1977, en conmemoración de su 25 aniversario, el organizador de

la conferencia será la Escuela Superior del Transporte "Fri- - drich List", y en 1978 se planifica celebrarla en el Instituto- Politécnico de Varsovia.

Desearíamos expresar, para concluir, la seguridad de que- de esta forma lograremos alcanzar una nueva etapa en el desa-- rrollo de la colaboración con los científicos y especialistas de la Unión Soviética y de otros países socialistas.

Edgar Maier

Escuela Superior del
Transporte "Fridrich List"
de Dresden (RDA)

JORNADA DE LA MINERIA Y METALURGIA

La "Jornada de la Minería y la Metalurgia" representa ensí la actividad más relevante de la Academia de Minería de laciudad de Freiberg, la Escuela Superior de la Industria Minera más antigua del mundo.

Este encuentro tradicional constituye un forum de intercambio intenso y fructífero de ideas científicas y debates - - creativos entre destacados científicos, colaboradores de lasuniversidades y de otras instituciones docentes superiores, de centros de investigación científica y empresas industriales no sólo de la RDA, sino también de países de la comunidad socialista, y, particularmente, de la Unión Soviética, estrechamente relacionados con nosotros.

El centro de la atención lo ocupan siempre los informes y debates científicos en relación con el aporte de la ciencia al desarrollo de la economía nacional de nuestros países y a loslogros que alcanzan, dirigidos a cumplimentar las tareas delprograma complejo del CAME.

El desarrollo estable y continuo de la economía nacional, el aporte de ésta al fortalecimiento del socialismo, en la actualidad y en el futuro, dependen de manera decisiva del uso y de la ampliación de nuestras bases de materia prima. De ahíque el objeto principal de la conferencia "Jornada de la Minería y la Metalurgia", celebrada en 1974 con el tema "Utilización compleja de la materia prima de minerales sólidos", fueran los problemas relacionados con la búsqueda y prospección,- asimilación y extracción, preparación y enriquecimiento de la- materia prima, desarrollo de la industria de silicatos, fases- extractivas de la producción de los metales y los problemas de uso económico de los recursos de materias primas con ellas relacionadas.

Como se sabe, la creciente demanda de materia prima de — minerales que experimentan todas las ramas de la economía na—

cional -en material metálico, inorgánico, orgánico no metálico- de alta calidad y correspondiente surtido, constituye uno de los problemas principales en la solución de la tarea fundamental señalada por el VIII Congreso del PSUA, por el XXIV - - Congreso del PCUS y los congresos de los partidos de los países socialistas amigos. Por eso los esfuerzos fundamentales para la realización del programa complejo del CAME están encaminados a dar solución a los problemas científicos y técnico--económicos relacionados con el mismo. Los participantes en - el encuentro reconocen por unanimidad que la solución exitosa de estos problemas depende de la precisión con que se coordine el uso del potencial científico de los países de la comunidad socialista en el proceso de realización de las investigaciones científicas en las correspondientes esferas científicas de las ciencias naturales, técnica y economía, así como también del uso completo y oportuno que se le dé a los resultados científicos logrados. En el informe de apertura presentado por el miembro del Buró Político del CC del PSUA y primer Vice-presidente del Consejo de Ministros de la RDA, Alfredo Noimann, se subrayaba la enorme importancia de semejante planteamiento. -- A. Noimann subrayaba especialmente, en su informe "Aprovechamiento de materia prima de minerales sólidos; premisas y posibilidades", la alta responsabilidad de la Academia de Minería por la formación de cuadros científicos para la industria minera de la RDA y por garantizar el contenido científico necesario para cumplimentar la tarea fundamental planteada por el VIII Congreso del PSUA y dirigida a desarrollar la colabora- - ción internacional dentro de los marcos del CAME.

La excepcional actualidad de los problemas relacionados con las cuestiones de la materia prima y su uso, atrajo a muchos especialistas de la ciencia y la técnica de la RDA y del extranjero a participar en el intercambio creativo de opiniones entre ellos. La participación de 1 200 trabajadores de la ciencia -incluidos 250 representantes de 13 países- hizo posible el cumplimiento del vasto programa científico integrado -- por 250 informes, con los que intervinieron profesores de los CES de la RDA, colaboradores científicos de la Academia de Minería, de los institutos de investigación científica, así como también de científicos que laboran en la industria. Fueron -- casi 100 informes los que presentaron los representantes de --

los países socialistas hermanos. Lo que evidencia con extrema claridad la constante ampliación de la colaboración con los- - CES de la URSS, RPP, RSCh, RPH, RSR, RPB y RSFY, con quienes-- la Academia de Minería estableció convenios de amistad. Esta- colaboración se expresa también en la creciente cantidad de -- informes elaborados por los trabajadores científicos del CES - en conjunto con los científicos de los CES de los países ami-- gos. Podemos traer como ejemplo el informe "Investigaciones - previas para el enriquecimiento electroquímico de la superfi-- cie de los terrenos de arcilla suaves, heterogéneos", que - -- constituye el resultado de la colaboración del profesorado de- los CES (G.N. Tsipkin, profesor, Doctor en Ciencias Técnicas,- Instituto de Transporte Ferroviario de Leningrado), del cien-- tífico que trabaja en la producción (M. Kuntse, Candidato en-- Ciencias Técnicas, Oficina de Proyectos del Ferrocarril Esta-- tal de Alemania, Dresden) y del profesor de la Academia de Mi- nería de Freiberg (F. Rotter, profesor, Candidato en Ciencias- Naturales, Sección de Geotécnica y Trabajos de Minería).

La organización de la "Jornada de la Minería y Metalur- - gia" como conferencia especial internacional, guarda indisolu- ble relación con el desarrollo multifacético de nuestra repú-- blica. A iniciativa de los estudiantes, estimulados por la- - dirección de los CES, en junio de 1947 se celebró -por primera vez en la Academia de Minería y Metalurgia- una conferencia a- nivel institucional bajo el título "Jornada de la Minería y la Metalurgia". Incluso entonces, en 1949, cuando la conferencia tenía carácter de actividad intrainstitucional, en ella parti- ciparon científicos e ingenieros de las empresas de extracción de minerales. Debido a la enorme importancia que para la - -- ciencia y la práctica tienen las discusiones especiales, el -- Rector y el Senado aprobaron una resolución acorde con la cual se celebrarían anualmente conferencias y éstas irían transfor- mándose en importante acontecimiento para la vida científica-- del CES. La importancia nacional e internacional sobre la - - "Jornada de la Minería y la Metalurgia" aumenta en proporción- al desarrollo económico de la RDA, dentro de los marcos de la- creciente colaboración entre los países socialistas hermanos.

El objeto de los debates en las conferencias siempre - - fueron los problemas y los resultados de los trabajos de la --

investigación científica en la esfera de la minería, metalurgia y geología. Aumenta continuamente la influencia que ejercen las conferencias sobre el progreso científico-técnico en la industria minera, y ya hoy podemos constatar que la "Jornada de la Minería y la Metalurgia" ha devenido una de las actividades científicas más importantes de los CES de la RDA.

Los informes, encuentros que se celebran entre los egresados de la Academia de Minería y el programa cultural que los complementa crean una atmósfera que contribuye al intercambio creativo de opiniones entre los trabajadores de la ciencia.

Los debates animados entre los científicos y los representantes de la producción confirman que, gracias a la labor conjunta que realizan los científicos de los países amigos, la "Jornada de la Minería y la Metalurgia" adquiere enorme importancia y ofrece un valioso material tanto para realizar las investigaciones científicas y elaboraciones en determinadas especialidades como para la enseñanza y la educación. En el presente artículo desearíamos agradecer a los CES amigos e instituciones científicas de los países socialistas que trabajan en conjunto con nosotros por su larga y constructiva colaboración. Lamentablemente resulta imposible nombrar a todos los profesores de los CES y a los científicos que con su trabajo han hecho un aporte decisivo a la causa de la profundización de esta colaboración y especialización de nuestras "Jornadas de la Minería y la Metalurgia". Científicos tan destacados como son V.V. Rzhevski, Rector del Instituto de Minería de Moscú, profesor, Doctor en Ciencias Técnicas, Doctor honoris causa de la Academia de Minería; K.N. Kulizade, Rector del Instituto del Petróleo y la Química "Azizbekov" de Azerbaidzan, profesor, Doctor en Ciencias Técnicas, Doctor honoris causa de la Academia de Minería; O. Heikr, Rector de la Academia de Minería y Metalurgia de Ostrava, profesor, Doctor en Ciencias Técnicas, Doctor honoris causa de la Academia de Minería; R. Nei, Rector de la Academia de Minería y Metalurgia de Cracovia, profesor, Candidato en Ciencias Técnicas; Z. Dzhulai, Director del laboratorio para la extracción de petróleo de la Universidad Técnica de Mishkoltze, profesor, Candidato en Ciencias Técnicas, Senador honoris causa de la Academia de Minería- son los representantes que entre un elevado número de profesores, en forma constante y cada vez más concreta, han

venido contribuyendo a la colaboración entre nuestros CES en materia de docencia e investigaciones científicas. Esta colaboración, que se profundiza constantemente, contribuye a ampliar el programa científico de la "Jornada de la Minería y la Metalurgia". Desde el año 1973, en estas asambleas, a la parque se debaten problemas científico-investigativos especiales, se realiza un intercambio concreto de experiencia de trabajo entre los CES amigos. Son objeto de conversaciones entre los representantes de la URSS, Polonia, RSCh, Hungría, Bulgaria y Rumania tanto los problemas de la enseñanza y educación marxista-leninista de los estudiantes como las cuestiones del ulterior perfeccionamiento de los aspectos de la cooperación de la investigación científica.

Una actividad importante de las "Jornadas de la Minería y Metalurgia" es el certamen de los logros de nuestros estudiantes y jóvenes científicos. Los participantes del evento tienen posibilidad de conocer la obra creadora de nuestro estudiantado en la esfera de la ciencia, la cultura y el deporte. Se presentan también, en esa actividad trabajos colectivos. Más de la mitad de las muestras son el resultado del uso directo de los logros alcanzados por los estudiantes y los trabajadores de la ciencia en conjunto con los jóvenes obreros y estudiantes de la Academia de Minería. Se ha convertido en una buena tradición la participación de los estudiantes y jóvenes trabajadores científicos de los CES de los países amigos. En 1973, el Instituto de Minería de Moscú participó en el concurso de trabajos presentados por los jóvenes colaboradores científicos y estudiantes. Tratamos de perfeccionar sucesivamente esta forma de colaboración, pues contribuye a hacer más activa la participación de los jóvenes trabajadores del CES en la integración socialista.

A pesar de que este artículo no nos permite, por su tamaño, entrar a analizar con detalle los logros de la labor científica realizada, trataremos no obstante de esbozar los momentos más importantes de la misma.

El programa científico de la "Jornada de la Minería y Metalurgia", calculado para tres días de trabajo, en 1974, se subdividía en tres temas, dentro de los cuales y acorde con el perfil de interés, los representantes de los órganos estatales

y de la producción, así como también destacados científicos de la Academia de Minería y de sus instituciones docentes, pre- - sentaron 3-4 informes de carácter general. Los 13 siguientes- coloquios estuvieron dedicados a analizar los problemas particulares que emanaban de los mencionados informes generales.

El primer tema estaba dedicado a la búsqueda, prospección y utilización de la materia prima mineral sólida. Las cien- - cias geológicas ocupan el primer puesto en materia de búsque— da, prospección, extracción, enriquecimiento y aprovechamiento de materia prima. Los científicos tienen una enorme responsa- bilidad ante la economía del país por el cumplimiento de la — tarea de búsqueda y prospección de la materia prima mineral y- por su transporte al consumidor en cantidades suficientes y — debida calidad óptima. En las asambleas plenarias y en las — intervenciones que se hicieron en los coloquios sobre el tema- "Aporte de la investigación y prospección de yacimientos al — óptimo aprovechamiento de la materia prima mineral" y "Calidad e importancia que para la economía nacional tienen los mine- rales industriales importantes" se expusieron los resultados, — tareas y tendencias del desarrollo de las ciencias geológicas- dentro de los marcos nacionales e internacionales. Para in- - crementar básicamente el aprovechamiento de la materia prima— mineral habrá que perfeccionar sucesivamente los cálculos eco- nómicos en el proceso de la búsqueda, prospección, extracción- y aprovechamiento de la materia prima. Estos cálculos se - — efectuarían mediante la preparación de disposiciones pertinen- tes a escala de toda la economía nacional, y de empresas ais— ladas, cuando se entre a analizar, por ejemplo, las cuestiones relativas a la valoración económica de los recursos naturales, gastos de la economía, estímulo económico de la prospección de la materia prima, así como también al poner en práctica las — medidas para el aseguramiento de un uso intensivo de los yaci- mientos. Se prestaba mucha atención al aprovechamiento tanto- de la materia prima mineral de origen nacional como extranjero.

Como resultado de la creciente industrialización y de la- ampliación de la construcción que la misma conlleva en los lu- gares donde es deficiente el terreno, surge la necesidad de- - entrar a investigar las posibilidades de utilizarlo en la - — construcción. Junto con la Sociedad de ciencias geológicas se

organizó un coloquio dedicado especialmente a esta problemática. Este mostró lo útil de la realización compleja de las actividades geofísicas y de la técnica de perforación con fines de prospección en las complejas condiciones de suelo poroso y de suelo firme. Los informes sobre el segundo tema "Extracción y enriquecimiento de la materia prima mineral" estuvieron dedicados a los fundamentos científicos y tendencias del desarrollo de los procesos seleccionados y de sus fases, así como también a los equipos utilizados en las diferentes ramas de la minería.

En cinco coloquios e informes plenarios se debatieron aspectos relacionados con la técnica de la prospección, geometrización y procesamiento subterráneo de los yacimientos, preparación de granulados finos y máximamente finos, así como también de la construcción y reparación de maquinaria necesaria para los procesos de producción minera y enriquecimiento. Los nuevos resultados científicos logrados en el proceso de su realización y la experiencia adquirida en la metódica (técnica) de las investigaciones científicas, determinaron las vías para la racionalización de los procesos de producción minera y enriquecimiento, y para su correspondiente equipamiento.

Sobre todo debemos señalar la importancia que tienen las cuestiones relacionadas con el uso complejo de todas las reservas de materia prima que encontramos en los yacimientos.

En cuanto a la esfera de la geometrización de los yacimientos, los especialistas en minería de la RDA han tenido la oportunidad de conocer el alto nivel de los trabajos científicos de sus colegas de la URSS, RSCh y RPH. Adquieren cada día mayor importancia para abastecer a la economía nacional la materia prima con bajo contenido, con concrescencias finas y muy finas (de mineral de cobre y estaño, espato flúor, espato pesado, etcétera). Esto exige más del proceso de elaboración y realización tecnológica de los procesos y procedimientos de la técnica de enriquecimiento. El análisis de este problema ocupaba el centro de la atención de los participantes al coloquio, teniendo como resultado el señalamiento de nuevas vías para la solución del mismo por los científicos de la RDA, URSS y RSCh.

En relación con las cuestiones de la creación de maquina-

ria para la extracción y enriquecimiento de la materia prima,- se presentaron los últimos logros en materia de elaboración -- tanto de complejos altamente productivos como también de dis-- positivos pequeños transportables utilizados en la economía -- nacional para el trabajo en yacimientos pequeños.

El perfeccionamiento continuo de los gastos económicamente fundamentados de material tiene gran importancia no sólo -- para la economía de la RDA, sino también de todos los países-- de la comunidad socialista. De ahí que cuando se analizó el-- segundo tema se prestara mayor atención a las cuestiones relacionadas con la materia prima de metales y espato. Se expu- - sieron los resultados importantes logrados en la elaboración - de problemas metalúrgicos y tecnológicos en la producción del- acero en los converteros, por el método de soplado, en los - - hornos Martin, en los hornos de arco eléctrico y con ayuda de- métodos especiales de fundición. También se estudiaron cues-- tiones relativas a la solidificación y colado del acero.

Provocaron gran interés en los científicos y especialis-- tas de la rama los informes presentados en relación con la - - aplicación de nuevos principios de obtención de metales de co- lor por vía pirometalúrgica e hidrometalúrgica.

Las tareas de producción en fundición que emanan del - -- VIII Congreso del PSUA requieren de la implantación de proce- sos integrados, altamente productivos, con altos costos. Por- eso se dedicó un coloquio científico especial a la tecnología- científicamente argumentada que asegure la reducción de las -- fallas en el trabajo de fundición, el incremento de la produc- tividad laboral y la eficacia. Toda una serie de informes es- tuvo dedicada a las cuestiones relativas a la producción de -- material de espato, en particular a los procesos de cocción y- fundición en la producción y procesamiento del cristal y la -- cerámica.

Los resultados alcanzados en la "Jornada de la Minería y- Metalurgia" permiten llegar a la conclusión de que este tipo - de conferencias no sólo tienen su tradición, sino también un-- futuro. En la actualidad estamos trabajando en los proyectos- de la temática "Jornada de la Minería y Metalurgia" que se ce- lebrará en 1975, y en las asambleas posteriores inclusive has- ta el año 1980. Para este año está planificada la conferencia sobre el tema "Industria minera y medio ambiente". En el fu--

turo tenemos propósitos de debatir periódicamente los proble-- mas actuales de la energética, uso de materia prima mineral y- de las ciencias sobre los materiales. Estamos estudiando la-- realización de la "Jornada de la Minería y la Metalurgia" como aporte de la ciencia a la causa de la realización de la firme- política de dirección del Partido y del Gobierno de la RDA y - de los países amigos, dirigida a la ulterior ampliación de la- integración socialista.

Franz Rotter
Academia de Minería de Freiberg
(RDA)

CONTENIDO:

1. DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA SUPERIOR EN LOS PAISES SOCIALISTAS

EL SISTEMA DE ENSEÑANZA SUPERIOR EN LA REPUBLICA POPULAR DE BULGARIA
Nikola Todoriev. 3 (3)

TAREAS DE LA ESCUELA SUPERIOR DE CHECOSLOVAQUIA, EN LA ETAPA ACTUAL
Jozef Červenka. 15 (11)

LA RED DEL SUBSISTEMA DE EDUCACION SUPERIOR CUBANO
Elvira Martín Sabina. 21 (15)

ALGUNAS CUESTIONES RELATIVAS AL DESARROLLO DE LA EDUCACION SUPERIOR EN LA RDA, EN CONDICIONES DEL PROGRESO CIENTIFICO-TECNICO
Hans Jürgen Schultz. 29 (21)

2. LA EDUCACION COMUNISTA DE LA JUVENTUD ESTUDIANTIL

FORMAS Y METODOS DE LA LABOR EDUCATIVA QUE REALIZAN LAS ORGANIZACIONES DEL PARTIDO Y SOCIALES CON LOS ESTUDIANTES DE LOS CES DE LA REPUBLICA POPULAR DE MONGOLIA
S. Baldan y P. Bataa. 47 (35)

3. LA ORGANIZACION CIENTIFICA DE LA EDUCACION SUPERIOR

APLICACION DE UN MODELO MARKOVIANO PARA EL CALCULO DE LA EFICIENCIA DEL SUBSISTEMA DE EDUCACION SUPERIOR
Jesús García del Portal. 61 (45)

EXPERIENCIA EN LA ELABORACION DE PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO PARA LAS INSTITUCIONES DOCENTES SUPERIORES DE LA RDA
Ekkehard Zachse. 75 (57)

ASPECTOS FUNDAMENTALES Y EXPERIENCIA EN LA APLICACION DE MEDIOS TECNICOS AL PROCESO DOCENTE DE LA ESCUELA SUPERIOR
I.A. Visokodvorski. 93 (71)

PROBLEMAS RELATIVOS A LA AUTOMATIZACION DEL PROCESAMIENTO DE DATOS EN LA ESFERA DE LA DIRECCION DE CUADROS DE LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR
Wieslaw Grudzewski y Zbigniew Klenowski . . 107 (81)

4. LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS EN LA ESCUELA SUPERIOR

DESARROLLO DE LA CIENCIA EN LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR DE LA RSCh, A LA LUZ DE LAS RESOLUCIONES DEL PLENO DEL CC DEL PCCh, EN RELACION CON EL AUGE CIENTIFICO-TECNICO DE LA ECONOMIA NACIONAL
Eduard Klika 133 (101)

LA ORGANIZACION CIENTIFICA DE LA INVESTIGACION EN LAS UNIVERSIDADES Y CENTROS DE EDUCACION SUPERIOR DE CUBA Y LA REALIZACION DE LA UNIDAD DE LA ENSEÑANZA E INVESTIGACION
Miguel Torres, José Fernández Bertrán y Luis A. Montero. 147 (111)

EL INSTITUTO TECNOLOGICO DE STETIN AL SERVICIO DE LA ECONOMIA DE LA REGION
Jozef Kepinski y Wieslaw Olaszak 155 (117)

INVESTIGACIONES MONGOLO-SOVIETICAS CONJUNTAS (EN RELACION CON LA ORGANIZACION DE LA LABOR DE INVESTIGACION CIENTIFICA EN LOS CES)
A. Dashidorsh y G.A. Kuznetsov. 171 (123)

5. RESEÑAS Y BIBLIOGRAFIA

SOCIOLOGIA DE LA ENSEÑANZA (A. FAZIK)... (133)
Arturo Meier. 177

6. CRONICA E INFORMACION

PREPARACION DE LA JUVENTUD DE LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR PARA SU PARTICIPACION ACTIVA EN LA CONSTRUCCION Y EN LA VIDA DE LA SOCIEDAD COMUNISTA. 191 (141)

DECIMA SESION DE LA "JORNADA DE LA CIENCIA DEL TRANSPORTE", CELEBRADA EN LA ESCUELA SUPERIOR DE TRANSPORTE "FRIDRICH LIST" DE DRESDEN. 207 (148)

"JORNADA DE LA MINERIA Y METALURGIA". . . 217 (152)

Los números entre paréntesis corresponden a la página de-la revista original en ruso.

CONTENTS:

1. THE DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION IN SOCIALIST COUNTRIES

HIGHER EDUCATION IN THE PEOPLE'S REPUBLIC OF BULGARIA
Nikola Todorijev. 3 (3)

THE ACTUAL TASKS OF THE HIGHER EDUCATION IN CZECHOSLOVAKIA
Jozef Červenka. 15 (11)

NETWORK OF HIGHER SCHOOLS IN CUBA
Elvira Martín Sabina. 21 (15)

SELECTED PROBLEMS OF THE DEVELOPMENT OF THE HIGHER EDUCATION IN THE LIGHT OF THE PROGRESS OF TECHNICS AND SCIENCE
Hans-Jürgen Schultz. 29 (21)

2. COMMUNIST UPBRINGING OF THE STUDENTS

FORMS AND METHODS OF THE EDUCATIONAL WORK OF THE SCHOOL ORGANIZATIONS OF PARTY AND SOCIETY IN MONGOLIA
S. Baldan, P. Bataa. 47 (35)

3. THE ORGANIZATION OF HIGHER EDUCATION ON SCIENTIFIC GROUNDS

USE OF THE MARKOV'S MODEL FOR DETERMINATION OF THE EFFICIENCY OF THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION
Jesús García del Portal. 61 (45)

EXPERIENCE IN THE FIELD OF ELABORATION OF PLANS AND DIDACTIC PROGRAMS FOR HIGHER SCHOOLS OF GDR
Ekkehard Zachse. 75 (57)

MAIN ASPECTS OF THE UTILIZATION OF TECHNICAL MEANS OF EDUCATION IN THE DIDACTIC PROCESS OF HIGHER SCHOOL AND THE EXPERIENCE IN THIS FIELD
I.A. Wysokodvorskij. 93 (71)

PROBLEMS OF THE AUTOMATIZATION OF ELABORATION OF DATA IN THE FIELD OF STEERING THE STAFF OF HIGHER SCHOOLS
Wieslaw Grudzewski, Zbigniew Klenowski. . . 107 (81)

4. RESEARCH WORK IN HIGHER EDUCATION

DEVELOPMENT OF THE SCIENCE IN HIGHER SCHOOLS OF CSSR IN THE LIGHT OF DECISION OF THE PLENARY SESSION OF THE CENTRAL COMMITTEE OF THE COMMUNIST PARTY OF CZECHOSLOVAKIA DEVOTED TO THE PROBLEMS OF THE SCIENTIFIC AND TECHNICAL DEVELOPMENT OF CZECHOSLOVAK NATIONAL ECONOMY
Eduard Klika. 133 (101)

SCIENTIFIC ORGANIZATION OF THE RESEARCH IN UNIVERSITIES AND OTHER INSTITUTIONS OF HIGHER LEARNING OF CUBA AND REALIZATION OF THE UNITY OF TEACHING AND SCIENTIFIC WORK
Miguel Torres, José Fernández Bertrán, Luis A. Montero. 147 (111)

COOPERATION OF THE STETTIN INSTITUTE OF TECHNOLOGY WITH THE ECONOMY OF THE REGION
Jozef Kepinski, Wieslaw Olaszak 155 (117)

JOINT MONGOL-SOVIET SCIENTIFIC INVESTIGATION
A. Dashidorsh, G.A. Kuznetsov. 171 (123)

5. REVIEWS AND BIBLIOGRAPHY

SOCIOLOGY OF EDUCATION (A. FAZIK)
Arthur Meier. 177 (133)

6. INFORMATION AND CHRONICLE

TRAINING OF THE YOUTH OF HIGHER SCHOOLS TO THE ACTIVE PARTICIPATION IN CREATION AND LIFE OF THE COMMUNIST SOCIETY
(J. HELLWIG). 191 (141)

10th "DAYS OF THE KNOWLEDGE OF THE TRANSPORTATION" IN THE DRESDEN HIGHER SCHOOL OF TRANSPORTATION (E. MEIER). . . . 207 (148)

"THE DAY OF MINERY AND METALLURGY" IN 1974
(F. ROTTER). 217 (152)

The page numbers in brackets correspond to the Russian -- original.

378.05
SOV2
1975
no.2

REVISTA
INTERNACIONAL
DE PAISES SOCIALISTAS

LA EDUCACION SUPERIOR CONTEMPORANEA

СОВРЕМЕННАЯ ВЫСШАЯ ШКОЛА

THE LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS
AT URBANA-CHAMPAIGN
NOV 1 1978

No. 2/10/1975
LA HABANA
CUBA

REVISTA
INTERNACIONAL
DE PAISES SOCIALISTAS

LA EDUCACION SUPERIOR CONTEMPORANEA

СОВРЕМЕННАЯ ВЫСШАЯ ШКОЛА

No. 2/10/1975
LA HABANA
CUBA

CONSEJO DE REDACCION

REPUBLICA POPULAR DE BULGARIA:
Zhecho Atanasov, Petr Danovski

REPUBLICA POPULAR DE HUNGRIA:
Endre Zibolen, László Kahulits

REPUBLICA DEMOCRATICA ALEMANA:
Max Heidler, Hans-Jurgen Schultz

REPUBLICA DE CUBA:
Luis Alberto Montero Cabrera, Diosdado Pérez Franco

REPUBLICA POPULAR DE MONGOLIA:
Indra Rinchen, Choishilshav Ulzidamiran

REPUBLICA POPULAR DE POLONIA:
Jan Kluczyński, Czeslaw Kupisiewicz

UNION DE REPUBLICAS SOCIALISTAS SOVIETICAS:
Anatoli Ivanovich Bogomolov, Nina Fedorovna Talizina

REPUBLICA SOCIALISTA DE CHECOSLOVAQUIA
Miroslav Krpata, Iván Serdula

COLEGIO DE REDACCION

Zofía Kietlińska (Redactora jefe)
Franciszek Januszkiewicz (Secretario)
Valentin Mijailovich Kuznetsov

DIRECCION DE LA REDACCION EN POLONIA

СОВРЕМЕННАЯ ВЫСШАЯ ШКОЛА
Nowy Świat 69, 00-046 Warszawa
Telf. 26-0746

DIRECCION DE LA EDICION EN CUBA

Centro de Información Científica y Técnica
Calle I No. 302 esq. 15
Vedado, La Habana, Cuba
Teléfonos: 32-2188—32-2883

LA EDICION EN ESPAÑOL ES UNA PUBLICACION DEL MINISTERIO DE EDUCACION DE LA REPUBLICA DE CUBA.

ESTA REVISTA ES UNA TRADUCCION INTEGRA DE LA EDICION EN RUSO. LOS ARTICULOS CUYO IDIOMA ORIGINAL ES EL ESPAÑOL APARECEN DE ACUERDO CON SUS MANUSCRITOS.

LA EDICION EN ESPAÑOL COINCIDE CON LA NUMERACION DE LA EDICION EN RUSO Y COMIENZA EN EL No. 1/9/75

Se permite la copia y reproducción si se hace la debida referencia a esta revista.

DE LA REDACCION

En cumplimiento de la resolución aprobada por la VIII Conferencia de Ministros de Educación Superior de países socialistas, del 19 al 22 de noviembre de 1974 se celebró en La Habana, República de Cuba, la IX Conferencia de Ministros.

Participaron en la misma delegaciones de diez países socialistas: República Popular de Bulgaria, encabezaba la delegación el Presidente del Comité para la Ciencia, el Progreso Técnico y la Educación Superior, Nacho Papazov; República Popular de Hungría, encabezaba la delegación el Viceministro de Educación, Karoly Garamvölgyi; República Democrática de Viet-Nam, encabezaba la delegación el Viceministro de la Educación Superior y Media Especializada, Tran Tong; República Democrática Alemana, encabezaba la delegación el Ministro de Enseñanza Superior y Media Especializada, Hans Joachim Böme; República de Cuba, encabezaba la delegación el Ministro de Educación José R. Fernández Alvarez; República Popular de Mongolia, encabezaba la delegación el Primer Vicepresidente del Comité Estatal del Consejo de Ministros de la RPM para la Enseñanza Superior y Media Especializada, Tseveni Sanzhaasuren; República Popular de Polonia, encabezaba la delegación el Viceministro para la Ciencia, la Educación Superior y la Técnica, Leszek Kasprzyk; República Socialista de Rumanía, encabezaba la delegación el Viceministro de Educación y Enseñanza, Konstantin Manulescu; Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, encabezaba la delegación el Ministro de Enseñanza Superior y Media Especializada, Viacheslav Petrovich Eliutin; República Socialista de Checoslovaquia, encabezaba la delegación el Ministro de Educación de la República Socialista de Eslovaquia, Stefan Chochol.

La agenda de trabajo de la IX Conferencia de Ministros incluía problemas importantes del desarrollo actual de la Escue-

la Superior de los países socialistas: **Combinación** de la enseñanza con el trabajo productivo en el sistema de educación superior (informante, Ministro José R. Fernández Alvarez); **Organización** científica de la educación superior (informante, Ministro V.P. Eliutin); **Organización** de las investigaciones científicas y combinación de las investigaciones con la enseñanza (informante, Ministro H.J. Böme) y otros.

La información contenida en el presente número de la revista da a conocer exhaustivamente el programa de la IX Conferencia.

En los informes presentados a esta Conferencia de Ministros se destaca el ulterior desarrollo multifacético de la Escuela Superior en los países socialistas. Los problemas relacionados con este tema despertaron el interés de los participantes y motivaron vivos debates.

La Conferencia transcurrió en un ambiente de amistad, comprensión y colaboración mutua de todas las delegaciones, hecho éste que quedó reflejado en las actas de la misma.

La totalidad de los participantes subrayaron unánimemente la perfecta organización y magníficas condiciones de trabajo en que transcurrió el evento, así como también la hospitalidad, cordialidad y entusiasmo manifestados hacia los participantes por parte de los compañeros cubanos.

Acorde con la resolución aprobada en la Conferencia, el Colegio de Redactores de la revista SOVREMENNAIA VISSHAIA SHKOLA (LA EDUCACION SUPERIOR CONTEMPORANEA) dedica el presente número, por entero, a la publicación de los materiales de la IX Conferencia de Ministros de Educación Superior de los países socialistas.

Debido a la elevada cantidad de materiales de la Conferencia, en este número sólo se publicarán los informes fundamentales que fueron enviados oportunamente a nuestra Redacción.

A NOTE FROM THE EDITOR

According to the decision of the 8th Conference of the Ministers of Higher Education of Socialist Countries, the 9th Conference was held in Havana, the capital of the Republic of Cuba on November 19-22, 1974.

Delegations from ten socialist countries took part in this Conference. They were: the People's Republic of Bulgaria -headed by the President of the Committee for Science, Technical Progress and Higher Education - Natsho Papazov; the Hungarian People's Republic -with Vice-Minister of Education - Károly Garamvölgyi; the Democratic Republic of Vietnam -with- Vice-Minister of Higher and Secondary Specialized Education - Tran Tong; the German Democratic Republic -with the Minister of Higher and Secondary Specialized Education Hans-Joachim - Böhme; the Republic of Cuba -with the Minister of Education- José R. Fernández Alvarez; the Mongolian People's Republic - -with the First Deputy President of the Committee of the - Council of Ministers for Higher and Secondary Specialized- - Education, Tsevenii Sanzhaasuren; the Polish People's Republic -with the Vice-Minister of Science, Higher Education and - Technics Leszek Kasprzyk; the Socialist Republic of Roumania- -with Vice-Minister of Upbringing and Education Konstantin - Manulesku; the Union of Soviet Socialist Republics -with the- Minister of Higher and Secondary Specialized Education Vya- cheslav Petrovich Yelyutin; the Czechoslovak Socialist Republic -with the Minister of Education Stefan Chochol.

The programme of the 9th Conference of Ministers included the most important problems of the current, stage of development of higher education in the socialist countries, such as:- combining learning with work in the system of higher education (minister José R. Fernández Alvarez:, scientific organization- of higher education (minister V.P. Yelyutin), organization of-

research work and combining the research process with instruction (minister H.J. Böhme), and many others.

The detailed information about the programme of the 9th Conference has been included in the present issue of the quarterly "Sovremennaya vysshaya shkola".

The Conference has shown that higher education in the socialist countries is characterized by constant versatile development. This was reflected in reports and communications, both oral and written, all of which stimulated a great interest and brisk discussions on the part of participants.

Another characteristic feature of the Conference was the feeling of friendship, cooperation, and mutual understanding, with found its expression in the formal record from the Conference.

All participants of the Conference emphasized a very good organization and excellent conditions of work as well as hospitality and kindness of Cuban organizers of the Conference.

The Editorial Committee of "Sovremennaya vysshaya shkola" have decided to devote the present issue of the quarterly to the 9th Conference of Ministers, and thus to include in it solely the materials of this Conference. Unfortunately, because of a great number of materials, there was not enough place for all of them. Thus only the main papers, those which were sent to the editor early enough, have been included.

JOSE R. FERNANDEZ ALVAREZ

Ministro de Educación
República de Cuba

EL PRINCIPIO DE LA COMBINACION DEL ESTUDIO Y DEL TRABAJO EN LA EDUCACION SUPERIOR EN CUBA

I. LA CONCEPCION EDUCATIVA

1. Antecedentes históricos

A todo lo largo del proceso de formación de la conciencia nacional cubana, a través de las guerras por la independencia contra la metrópoli española y durante las luchas contra el imperialismo norteamericano en nuestro país, los educadores y los hombres de pensamiento y acción se preocuparon repetidamente por cambiar y mejorar las concepciones y las formas de educación y la enseñanza en el país. A los que actuaron en los primeros tiempos de ese período -y aún a los últimos- les tocó enfrentar el escolasticismo, el dogmatismo, la metafísica y la retórica de la educación entronizada en el país.

Estos esfuerzos abarcaron luchas desde la enseñanza elemental hasta la superior. La situación era tal a comienzos del siglo XIX que contando ya la Isla con un millón de habitantes y recaudando nueve millones de pesos sólo 1 035 niños asistían a la escuela y lo hacían en condiciones tales que a duras penas podían si acaso aprender a leer y escribir.

En el esfuerzo por la renovación de la enseñanza se destacaron hombres como José Agustín Caballero (1762-1835), Félix Varela (1788-1853) y José de la Luz y Caballero (1800-1862). Varela implantó en sus clases de Filosofía el método explicativo, contra el sistema discursivo imperante, que mantenía al-

alumno en un estado pasivo. La experimentación y el razonamiento son -decía- "las únicas fuentes del conocimiento en esta ciencia". Al propio tiempo introdujo un cambio de significativa importancia: enseñar en la lengua materna, en lugar del latín como estaba establecido. Luz y Caballero, a su vez, fue otro destacado defensor del método explicativo y luchó por la erradicación de la enseñanza memorística.

Carlos Marx y Federico Engels, fundadores de la concepción científica del desarrollo social, establecieron el carácter históricamente condicionado de la educación, y fundamentaron su extraordinaria significación en el desarrollo de la sociedad. En el Manifiesto Comunista proclamaban: "Educación pública y gratuita de todos los niños. Eliminación del trabajo fabril de los niños en su forma actual. Unión de la educación con la producción "material". Y, en la Crítica del Programa de Gotha, Marx señalaba que, "reglamentada severamente la jornada de trabajo según las distintas edades aplicando las demás medidas preventivas para la protección de los niños, la combinación del trabajo productivo con la enseñanza desde una edad temprana es uno de los más potentes medios para la transformación de la sociedad actual". Esta concepción alcanzaría su planteamiento más acabado en la "educación para el porvenir", como la calificó el propio Marx, "en la que se combinará, para todos los chicos, a partir de cierta edad, el trabajo productivo con la enseñanza y la gimnasia, no sólo como método para intensificar la producción social, sino también como el único método que permite producir hombres plenamente desarrollados".

En el contexto de nuestras luchas emancipadoras y entregado a preparar el partido y la guerra de nuestra Independencia, José Martí tuvo en el centro de sus preocupaciones la educación de los hombres. La importancia que le atribuía desbordaba las necesidades de Cuba y sus enfoques abarcaron el análisis de las peculiaridades y necesidades específicas de América Latina. Ya no se trata sólo de erradicar el escolasticismo y el dogma, sino de crear "un programa nuevo de educación, que empiece en la escuela de primeras letras y acabe en una universidad brillante, útil de acuerdo con los tiempos, estado y aspiración de los países en que se enseña".

Busca una educación científica y proclama la necesidad de vincularla a nuestras realidades. Su concepción de la forma-- en que deberá alcanzarse este propósito está lúcidamente ex- - presada en la idea de que en la escuela se estudiará "natura-- leza y composición de la tierra y sus cultivos; aplicaciones-- industriales de los productos de la tierra; elementos natura-- les y ciencias que obran sobre ellos o pueden contribuir a - - desarrollarlos; he aquí lo que en forma elemental, en llano -- lenguaje y con demostraciones prácticas debiera enseñarse; con gran reducción del programa añejo, que hace a los hombres pe-- dantes, inútiles, en las mismas escuelas primarias".

Pero el principio fundamental de su concepción pedagógi-- ca -como en la de Carlos Marx- es el de la combinación del es- tudio y el trabajo; "el hombre crece con el trabajo que sale-- de sus manos", dice y enfatiza: "Puesto que a vivir viene el-- hombre, la educación ha de prepararlo para vivir. En la Es- - cuela se ha de aprender el manejo de las fuerzas con que en la vida se ha de luchar. Escuelas no debería decirse, sino ta--- lleres. Y la pluma debía manejarse por la tarde en las escue- las; pero por la mañana, la azada".

Martí no tuvo oportunidad de ver culminar su obra, ni en el orden de la independencia de la patria, ni mucho menos, en- la educación de nuestro pueblo. Con la intervención imperia-- lista y el advenimiento de la república neocolonial, si bien - se erradicaron algunos de los males que dejara la escuela co-- lonial, se estructuraría un sistema de enseñanza orientado a-- fortalecer la ideología burguesa y dependiente, y a perpetuar- la dominación imperialista. No obstante, el inapreciable le-- gado de las ideas martianas sirvió de estímulo y orientación-- a las nuevas generaciones patrióticas y revolucionarias.

El triunfo de la Revolución de Octubre vendría a demos- - trar la fortaleza real de las ideas de Marx y Engels. Bajo la dirección de V.I. Lenin y su glorioso Partido, se abrió la po- sibilidad de un nuevo tipo de educación para la formación de - un nuevo tipo de hombre. V.I. Lenin interpretando justamente- el espíritu de la concepción marxista definió la educación co- mo una categoría eterna y la situó en el centro de sus aspira- ciones de la construcción de la nueva sociedad. Este aconte-- cimiento vino a inspirar a las mejores fuerzas sociales de - - nuestro país, a pesar de la fustración de los nobles empeños -

de los luchadores de las generaciones anteriores, y de la corrupción que reinaba. Fue a Julio Antonio Mella (1903-1929) a quien correspondió el destacado papel de rescatar la herencia de los patriotas del pasado e incorporarle el pensamiento de Marx y Lenin.

Mella comenzó sus actividades luchando por la reforma universitaria. Pero, como poseía una formación marxista-leninista, pronto comprendería que no bastaba con el intento de transformar la Universidad, que antes era necesaria la transformación de toda la estructura social. Así caracteriza la revolución universitaria por "su afán de ser un movimiento social de compenetrarse con el alma y las necesidades de los oprimidos (...) y formar valiente y noblemente en las filas de la Revolución social en la vanguardia del proletariado".

Consecuente con su posición, Mella es fundador de la Universidad Popular "José Martí" pero, sobre todo, de nuestro primer partido marxista-leninista. Partido para luchar por la transformación de la sociedad, Universidad Popular que vincula a estudiantes y obreros. Este es el antecedente inmediato de nuestra tarea actual.

Hoy se han dado las condiciones a las que hubiera aspirado Martí y a las que aspiraba Mella. En el marco de la Revolución social que vive nuestro país, la educación ha sido y es la tarea más importante, como lo ha destacado el Comandante en Jefe.

2. El estudio y el trabajo, elementos esenciales para la formación integral de las nuevas generaciones

Al triunfo de nuestra Revolución, cima de 100 años de lucha, nuestro país se debatía en el marasmo de una economía dependiente, una cultura penetrada por manifestaciones extrañas y una mediatización de sus valores más significativos. El Gobierno Revolucionario se encontró en la imperiosa necesidad de consolidar un triunfo crítico, por cuanto estaba consciente y decidido a adelantar por el sendero de las transformaciones sociales, desafiando al Imperialismo, cuyos ataques no se harían esperar. Garantizar la defensa de la Revolución, armando con una profunda conciencia patriótico-revolucionaria a nuestro pueblo, y con las armas materiales que podían obtenerse en los países del Campo Socialista y contando con la solidaridad

de países progresistas y de los movimientos revolucionarios,-- se procede a dar un paso inicial pero imprescindible; la cam-- paña masiva por la alfabetización de la masa adulta del país,- seguida inmediatamente por la gigantesca ampliación del siste- ma de educación nacional con el crecimiento acelerado del nú-- mero y diversidad de escuelas y la proliferación de las faci-- lidades económicas para el estudio.

Estos primeros progresos, a través de complejas dificul-- tades, demuestran que se tenía en cuenta a la educación como-- un factor definitivo en la consolidación del proceso revolu- - cionario. Como país bloqueado y constantemente agredido, pero principalmente como país en proceso de destrucción de las es-- tructuras capitalistas y neocolonialistas y que iniciaba la -- revolución socialista, la nueva política educacional no podía- ser la mera expresión de los niveles alcanzados de manera más- o menos brillante por determinadas capas o grupos privilegia-- dos; tenía que significar -junto con la toma de conciencia de- clase de nuestro pueblo en general, y en particular de las jó- venes generaciones- el desarrollo científico y revolucionario- del sistema educacional por medio del cual las grandes masas - de nuestro pueblo alcanzarían altos niveles de formación y- -- desarrollo.

Hoy Cuba puede considerarse como una gran escuela. En -- las condiciones específicas de la edificación de la Sociedad-- Socialista, el proceso revolucionario como totalidad tiene im- plicaciones educativas. La participación en las tareas del -- desarrollo económico y social y la política antimperialista e- internacionalista contribuyen a que los hombres eleven su con- ciencia política y su desarrollo ideológico.

La educación y la instrucción se ejercen por la acción- - del sistema nacional de educación, y por las actividades que-- las organizaciones revolucionarias y los organismos estatales- desarrollan como respaldo, consolidación y ampliación del tra- bajo educativo que realiza la escuela. Como expresó el Coman- dante Ernesto Che Guevara, la educación se desarrolla de mane- ra directa, indirecta y como auto-educación. La educación di- recta, dice, "... se ejerce a través del aparato educativo del estado en función de la cultura general, técnica e ideológica, por medio de organismos tales como el Ministerio de Educación- y el aparato de divulgación del Partido. La educación prende-

en las masas y la nueva actitud preconizada tiende a convertirse en hábito; la masa la va haciendo suya y presiona a quienes no se han educado todavía. Esta es la forma indirecta de educar a las masas, tan poderosa como aquella otra. Pero el proceso es consciente; el individuo recibe continuamente el impacto del nuevo poder social y percibe que no está completamente adecuado a él; bajo el influjo de la presión que supone la educación indirecta, trata de acomodarse a una situación que siente justa y cuya propia falta de desarrollo le ha impedido hacerlo hasta ahora. Se autoeduca".

La educación se organiza en función del objetivo fundamental: la formación comunista de las nuevas generaciones, el desarrollo multilateral y armónico de la personalidad. Este objetivo implica lograr:

- la identificación de los jóvenes con las tareas de la Revolución, encaminadas a la abolición de toda forma de explotación del hombre en la sociedad
- el desarrollo de una actitud antimperialista, internacionalista, proletaria y específicamente socialista
- el conocimiento y aplicación consecuente de la teoría marxista-leninista y la intransigencia ante toda manifestación de la ideología burguesa
- la elevación continua de la calificación técnica, científica y cultural de la juventud, que la capacite para participar productivamente en la construcción de la base material y técnica de la nueva sociedad
- la educación física, estética, y para la defensa de la Revolución
- formación en el espíritu del más alto patriotismo socialista.

La sociedad socialista demanda la creación de una base técnico-material y también de un nuevo tipo de hombre. Tal aspecto supone la necesidad de universalizar el estudio. Todas las medidas organizativas, planes, instalaciones y edificaciones, y demás formas de realización de los estudios están concebidas para lograr ese propósito.

Pero Cuba es un país que se transforma a partir de condiciones de subdesarrollo y de una herencia neocolonial, urgido de aprovechar en el menor plazo los productos de la revolución científico-técnica; necesita, por lo tanto, calificar técnica, cultural, política e ideológicamente su fuerza de trabajo pa—

ra poder asimilar esos logros. Esto es lo que impulsa la necesidad de universalizar los estudios.

Como ha planteado el Comandante en Jefe Fidel Castro, - - "... la aspiración de la enseñanza universal (...) tiene un requisito insoslayable, que es el hábito y el elemental deber de participar toda la sociedad desde determinadas edades en las actividades productivas". Y agrega: "por eso, si nosotros vamos a una aspiración que consideramos esencial de un pueblo en el mundo de hoy, que es la universalización de los conocimientos hasta los niveles más altos, es necesario parejamente crear el hábito, desde muy joven, a todos los ciudadanos de trabajar y participar en las actividades manuales; pero, además de producir, ¡de producir¡".

3. El punto de vista económico

A los efectos económicos, la educación es considerada un servicio que tiende a satisfacer una de las necesidades históricas del hombre. Consecuentemente con ello, como actividad, no contribuye directamente a la creación de la renta nacional y, como es obvio, se nutre de su redistribución social. Desde el punto de vista del balance de la economía nacional entre acumulación y consumo, es a este último al que hay que cargarle todos los gastos que, dentro del período, se planifican y se emplean para el desarrollo de la educación.

En una economía planificada la proporcionalidad es una ley, por lo tanto, las asignaciones al sector de la educación estarán limitadas por el comportamiento real del ingreso neto nacional y, aun cuando se aplique un criterio preferente a estas necesidades de consumo con respecto a las demás, la cantidad disponible de recursos resultará insuficiente, puesto que es imposible traspasar el límite máximo que impone la proporcionalidad sin caer en un círculo vicioso que acarreará, generalmente, peores consecuencias.

Pasando por alto las consideraciones técnico-económicas, y analizando sus repercusiones sociales de última instancia, podrían considerarse los fondos asignados a la educación dentro de los fondos globales de la acumulación y darle un tratamiento propio de inversiones, dentro de un plan a largo plazo. Sin embargo, esto no modificaría esencialmente el problema, dado que, también en este caso, hay que elegir alternativas en

el marco de las limitadas realidades económicas objetivas - -- del país.

Para un país subdesarrollado, el establecimiento de las-- proporcionalidades del desarrollo es un problema de extraordinaria complejidad. La hipertrofia de sus estructuras internas heredadas y las distorsiones de su economía hacen particularmente difícil la ruptura de la inercia y el inicio de un progreso social coherente.

Cuba, aún cuando disfruta de una serie de ventajas respecto a otros países subdesarrollados, puesto que se encamina a la construcción de una sociedad socialista como producto de una profunda revolución social, porque pertenece al campo socialista mundial y recibe la ayuda de los países socialistas-- (especialmente de la Unión Soviética), encara un programa de-- desarrollo en el que la educación recibe un tratamiento - - -- preferencial.

Esto no significa, sin embargo, la eliminación total de-- las dificultades antes señaladas, ni nos libera de la obligación de buscar soluciones que tengan como base el máximo uso - de nuestros recursos y posibilidades.

Estas soluciones, dentro del marco de nuestras naturales- peculiaridades, pueden servir de referencia y ejemplo a otros- países que confronten problemas similares.

4. Algunos requerimientos fundamentales

Al triunfo de la Revolución, Cuba adolecía de un déficit- evidente de fuerza de trabajo calificada. Este hecho es particularmente grave, respecto a la fuerza profesional de nivel- superior. A la insuficiente formación de profesionales en la- estapa pre-revolucionaria, se sumó la "fuga de cerebros" a que sistemáticamente el imperialismo estadounidense somete a todo- el mundo subdesarrollado y de la cual Cuba no constituyó una-- excepción. A esto hay que agregar el éxodo contrarrevolucionario que se produjo ya en el período revolucionario, al que,- como es obvio, tampoco es ajeno el vecino imperialista.

Ante tales circunstancias, la universalización de la educación superior, que podría considerarse una meta a la que se- debe llegar como consecuencia del desarrollo, se convierte en- una necesidad -justificable desde el punto de vista económico- para salir del subdesarrollo. Sin embargo, la justificación--

económica tiene que estar enmarcada en el análisis de los re-- cursos potenciales objetivos del país. De ahí que, como ha- - expresado nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro: "Para uni-- versalizar el estudio en las condiciones de un país subdesa- - rrollado, es necesario universalizar el trabajo".

Independientemente de los demás factores que hacen conve- niente, aunque difícil, la combinación armónica del estudio y- el trabajo, el aspecto económico plantea exigencias que, de no cumplirse, pueden determinar la obtención de resultados de - - signo negativo:

a. Que los gastos sociales que se adicionan a la activi-- dad universitaria por concepto de la ubicación laboral de los- estudiantes, sean menores que los beneficios económicos que se obtengan.

b. Que la inserción laboral de los estudiantes en los - - centros de trabajo contribuya efectivamente a la organización, perfeccionamiento y racionalización del proceso productivo, y- no constituya una carga perjudicial a este proceso.

c. Que la calificación técnico-científica y cultural de-- los estudiantes sea utilizada de forma óptima dado que, de no- ser así, a los gastos directos de la inserción habría que adi- cionarle los costos por ociosidad o sub-utilización, con las-- consiguientes deseconomías de tiempo, lo que encarecería el -- costo de la formación de los estudiantes.

d. Las Universidades deben estar obligadas a una descen-- tralización planificada, extendiendo su red educacional hacia- los centros poblacionales en los que existan o donde se prevea un desarrollo industrial y/o agroindustrial que facilite la -- simultaneidad del estudio y el trabajo, y el acceso de los - - trabajadores a los centros de educación superior.

e. Debe preverse e instrumentarse la generalización de la participación de los profesores universitarios en actividades- profesionales de producción o de investigación en los centros- en que están ubicados los estudiantes, así como la participa-- ción de los profesionales de la producción en tareas de apoyo- a la actividad docente universitaria, a la que aportarán su -- experiencia práctica.

f. Debe asegurarse el apoyo de las estructuras institu- - cionales y de las organizaciones políticas y de masas de los-- centros de producción en la atención a los estudiantes en su--

actividad laboral, de modo que el personal docente de las universidades y los profesionales de los centros productivos atiendan el aspecto técnico-científico de la formación de los estudiantes y de las exigencias de su participación en el trabajo.

En las condiciones señaladas, la significación económica de la combinación del estudio y el trabajo se podría expresar en los requerimientos siguientes:

a. La aportación neta al fondo salarial y al ingreso nacional de una fuerza laboral cuya calificación debe estar por encima del promedio nacional.

b. Cubrir, aun cuando no sea en condiciones óptimas, el déficit de profesionales y técnicos que presenta la mayor parte de nuestras esferas productivas y de servicios.

c. Facilitar el acceso a los estudios superiores de aquellos trabajadores que tuvieron que descontinuar sus estudios para atender necesidades sociales o personales y que puedan reanudarlos disfrutando de ciertos beneficios laborales que contribuyen a su éxito.

d. En dependencia de la eficiencia del vínculo orgánico entre el estudio y el trabajo, deben producirse economías de tiempo en el cumplimiento y la efectividad de los planes y programas de estudio, y de los planes de producción.

e. El Plan de Estudio-Trabajo contribuirá a acelerar el proceso de vinculación eficiente del graduado con su actividad profesional.

5. Objetivos y efectos sociales

Para Cuba, la implantación del principio de vincular el trabajo y el estudio de forma sistemática es una forma de asegurar la consecución de los objetivos básicos de la educación en la construcción de la sociedad socialista, permitiendo:

- la integración de hábitos de disciplina laboral y de estudio
- familiarizar a los educandos con las realidades y dificultades de los procesos productivos, de modo tal que facilite la vinculación de los conocimientos adquiridos en el aula con los adquiridos en el trabajo, desarrollando la aptitud para solucionar problemas de la producción y de la realidad social
- el desarrollo de la conciencia de productor, en contraposi-

ción de la de consumidor que genera la actividad escolar en su forma tradicional.

El sistema nacional de educación, reorganizado en función de este objetivo, viabiliza su consecución a través de los siguientes principios:

- La extensión de las posibilidades educativas a toda la población, que cambia el carácter restrictivo y privilegiado que tuvo nuestra educación. En la práctica, esto ha tenido el efecto de que al comienzo del curso 1973-74 estudiaban dos millones 692 mil personas en los distintos tipos y niveles del sistema, lo que equivale aproximadamente a que 1 de cada 3 personas cursa estudios sistemáticos.

La incorporación masiva al estudio de personas de distinta procedencia social, sobre todo de origen humilde, ha contribuido a eliminar uno de los factores de privilegio y diferenciación de clase. Al mismo tiempo, esta extensión implica la participación de toda la sociedad en la obra educativa, ya sea como alumno, maestro o profesor, a través de las diferentes organizaciones que coadyuvan directamente a la actividad educativa.

La incorporación al estudio es estimulada por las organizaciones políticas y de masas, que incluyen la incorporación de sus miembros al estudio como una cuestión de principios -en el caso del Partido y de la UJC- y como un indicador en la emulación socialista -en el caso de las organizaciones de masas-, para la obtención de méritos laborales, distinciones, diplomas, etc.

- Incrementar el carácter científico del trabajo educativo y de los enfoques, contenidos y métodos o técnicas en la enseñanza-aprendizaje. Con el objetivo de coadyuvar al cumplimiento de este principio, existe una comisión nacional permanente para la revisión de programas y textos de estudio. En este sentido, además, desde el curso 1972-73 se comenzó, con asistencia técnica soviética, un trabajo de estudio pronóstico del sistema nacional de educación. Este estudio ha puesto en evidencia, para la enseñanza general, los aspectos que deben modificarse y ajustar para cumplir los objetivos del sistema.

- La formación ideológica de las nuevas generaciones es tarea del sistema nacional de educación. Para este fin se instru-

mentan distintas vías en lo que atañe a la información y a la formación teórica: la inclusión de los contenidos de la teoría revolucionaria en los cursos de formación y superación de maestros y profesores; información dosificada -según los niveles- del desarrollo del campo socialista y de la lucha revolucionaria de los pueblos de Asia, Africa y América Latina y del movimiento obrero y comunista en los países capitalistas; en la enseñanza primaria se comentan los principales acontecimientos diarios en los "matutinos"; también en fecha reciente se ha comenzado a impartir por acuerdo del 1er Congreso Nacional de Educación y Cultura -Moral Comunista-; en la enseñanza media se desarrollan los plenos estudiantiles y, en la enseñanza superior se dedica un período de tiempo, dentro del horario semanal, para la información política. En las carreras universitarias se incluyen cursos sistemáticos de marxismo-leninismo. Se están creando las condiciones para su perfeccionamiento e inclusión progresiva en la enseñanza media superior.

- Unión de la escuela con la práctica social, con la producción y con el desarrollo económico-social del país. Instrumentar este principio, en la práctica, en los años de construcción de la nueva sociedad, ha demandado la utilización de distintas formas, vías y métodos:

. La educación laboral, mediante los contenidos de la materia de enseñanza, se orienta a fortalecer el carácter politécnico de la enseñanza general.

. La participación de estudiantes y profesores de la enseñanza media general -desde 1966- en el plan "La Escuela al Campo" -que consiste en la realización de tareas agrícolas durante un período de 30 a 45 días, establecido en el calendario escolar-. La magnitud de esta participación en la producción directa se aprecia en el hecho de que, en el curso 1972-73, se incorporaron al trabajo agrícola 189 025 estudiantes y 14 913 trabajadores de ese nivel de enseñanza. Esto significó 18 879 105 horas de trabajo, en las que se laboraron 161 500 Ha y se recolectaron 2 593 523 quintales y setecientas dos mil 611 cajas de viandas, vegetales y frutos menores. Se cortaron 30 241 907 arrobas de caña y se sembraron 18 974 Ha.

- En la enseñanza técnica y profesional, además de las prácticas pre-profesionales, los alumnos también han tenido participación en las actividades agrícolas, sobre todo en la - -- siembra y cosecha de la caña de azúcar.
- En las Escuelas de Formación de Maestros Primarios los estudiantes realizan prácticas docentes como parte del plan de-- formación.
- En la educación superior también se participaba en labores- agrícolas durante períodos cortos de tiempo.

Aunque estas formas de vinculación indudablemente coadyuvan a la realización del principio antes señalado, tanto desde el punto de vista educativo como desde el punto de vista material resultan insuficientes. Por ello, se ha planteado por la dirección del Partido y el Gobierno la incorporación sistemá-- tica de los estudiantes al trabajo y a medida que se ha ido -- logrando esta forma de trabajo se va eliminando la anterior. - Esto sólo se ha verificado totalmente en la educación superior como veremos:

Huertos Escolares

Bajo esta concepción desde el curso 1971-72, en la escuela primaria se comenzó a desarrollar los Huertos Escolares y-- las "parcelas productivas" con el objetivo fundamental de lo-- grar en los niños la creación de hábitos de trabajo y conciencia de productor perdurables, y como un vehículo idóneo para-- la politecnización en este nivel; además se procura desarro- - llar el espíritu de investigación y adquirir conocimientos más profundos de la naturaleza. Es también un objetivo enseñar a- los niños a gustar de los vegetales en cuya producción y cosecha han participado ellos mismos. En el curso 1973-74 estu- - vieron en producción 561 huertos, con la participación de - -- 224 966 alumnos, de acuerdo a su grado y edad. Se ensaya además, en las grandes poblaciones urbanas, la participación en - trabajos de carácter industrial.

La Escuela en el Campo

En la educación secundaria se ha creado un nuevo tipo de- institución educativa, la "Escuela en el Campo". Esta innovación pedagógica abarcaba ya, en el curso 1972-73 el 11% de los jóvenes matriculados en el primer ciclo de la enseñanza media, del 7mo. al 10mo. grados. Al inicio del curso 73-74 contába--

mos con 93 centros, con una matrícula de 45 658 alumnos, lo que significaba el 19.1% de los alumnos matriculados en este nivel del sistema.

Todas las escuelas de este tipo son de enseñanza general, politécnica e integral. La Escuela en el Campo forma parte de un plan de desarrollo económico. Los alumnos están internos y a lo largo del curso y de manera sistemática, combinan diariamente una sesión de trabajo y otra de estudio. Este tipo de escuela, cuyo número irá creciendo en los próximos años hasta albergar la totalidad de los alumnos de este nivel de educación, se ha comenzado a experimentar, además, con alumnos de la enseñanza media superior, pues ofrece condiciones excepcionalmente buenas para la realización del trabajo productivo. Desde el punto de vista de la eficiencia se alcanzan mejores resultados que en las escuelas tradicionales: en el curso de referencia, la promoción en las Escuelas en el Campo fue superior al 90%.

Las Universidades

El nivel de la educación superior no puede ser una excepción en la combinación sistemática de estudio y trabajo. Como se ha dicho anteriormente por sus características, la participación de los estudiantes en la producción concebida en esta forma se convierte en un factor importante para el desarrollo. Ha de tenerse en cuenta lo señalado por el Presidente de la República, el compañero Osvaldo Dorticós Torrado, en el sentido de que "... si de una parte postulamos, como verdad teórica del Socialismo, que es indispensable desarrollar las fuerzas productivas, y de otra partimos de la premisa de que la ciencia y la técnica forman parte integrante de las fuerzas productivas, se hace indispensable para construir una sociedad socialista el desarrollo ambicioso, impetuoso y acelerado de la ciencia y la técnica".

A la luz de esta afirmación, hay sin duda responsabilidades para todos los niveles del sistema; en unos casos, en la formación básica, en otros, en la formación de los técnicos medios, y en la capacitación y la recalificación de la fuerza de trabajo.

Desde el punto de vista universitario, corresponden también tareas del mismo género, en el orden de la fuerza califi-

cada de nivel superior. Pero su materialización en forma ma-- siva sólo es posible en las condiciones de nuestro país, bajo- los criterios que anteriormente hemos señalado.

Los contingentes de estudiantes que arriban ahora a la -- educación superior, no han estado bajo el influjo de la vincu- lación sistemática que hoy existe en los niveles precedentes.- Esta es razón suficiente para su incorporación masiva al tra-- bajo en la producción o los servicios, puesto que, por razones de orden pedagógico y también en el aspecto formativo e ideo-- lógico, a tenor de la concepción que hemos expuesto resulta- - imprescindible esa incorporación.

Pero al enfrentar el problema de la universalización de- los estudios superiores, no sólo se trata del incremento de -- matrícula a partir del acceso de los que terminan la enseñanza media superior o niveles equivalentes. Por el propio déficit- de fuerza calificada que sufre el país, estamos compulsados a- facilitar el acceso a las Universidades a los trabajadores que no pueden abandonar la producción o los servicios. Esto, en-- términos de organización y estructuración de los estudios su-- periores, ha implicado la necesidad de llevar la Universidad-- al centro de producción, servicios o investigación produciéndo- dose -en lo que respecta a formas organizativas y metodología- de la enseñanza- una síntesis en la forma de realización de -- los estudios, lo que no significa necesariamente desechar nin- guno de los tipos de cursos que se han desarrollado tradicio-- nalmente.

En cuanto a la estructura de las instituciones de educa-- ción superior, bajo esta concepción ha sido necesario crear- - nuevos órganos: Sede Universitaria -núcleo provincial que es-- base de una futura Universidad-; Filial Universitaria -orga- - nismos de dirección regional- y Unidad Docente Universitaria,- que constituye la célula básica de esta concepción puesto que aporta la posibilidad real para que estudiantes y trabajadores prosigan estudios superiores en el mismo centro de producción, servicios o investigación.

En esta dirección hemos trabajado teniendo en cuenta los- planes de desarrollo económico, o los núcleos de población- -- formados alrededor de centros industriales o áreas de creci- - miento en los que habiéndose alcanzado un determinado grado de desarrollo, no resultase fácil -por la distancia u otras razo-

nes- que los trabajadores y jóvenes que alcanzaran el nivel -- necesario siguiesen estudios universitarios.

En los mecanismos y órganos que se han desarollado con la puesta en práctica del principio del estudio-trabajo; sin du-- da, será necesario hacer ajustes y modificaciones, puesto que- se trata de innovaciones. Sin embargo, hay evidencias, como-- veremos más adelante, de que ya comienza a ser realidad el pe- dido del compañero Comandante en Jefe: "... que cada estudian- te sea un trabajador y que cada trabajador sea un estudian- -- te...".

II. ANTECEDENTES EN LOS CENTROS DE EDUCACION SUPERIOR

No será posible, en el marco de esta ponencia, hacer un-- detallado recuento de cada una de las experiencias obtenidas-- en todas las Escuelas y Facultades de nuestras Universidades.- Tampoco sería posible, ni hace falta, tratar de darle a estos- antecedentes una secuencia cronológica rigurosa. Basta tan -- sólo recordar algunos de los ejemplos más significativos, ya-- sea por su carácter masivo, o por la riqueza en experiencias,- o por lo singular de sus resultados.

Es bueno destacar el empeño que han puesto nuestros pro-- fesores y alumnos en la búsqueda de la correcta aplicación del principio de la combinación del estudio y el trabajo en la - - educación superior, el espíritu revolucionario que a lo largo- de estos años ha presidido el trabajo en este nivel de la edu- cación; y la confianza plena en lo correcto de los criterios-- que lo sustentan.

Los Cursos Dirigidos, iniciados en 1964, acercaron por -- primera vez, al trabajador a las aulas universitarias, en nú-- mero relativamente grande. Se iniciaba con ello una nueva - - forma de estudios universitarios, cuyo objetivo fundamental -- fue facilitar el acceso del trabajador a la escuela superior,- sin abandonar su puesto de trabajo.

Esta experiencia permitió establecer los primeros vínc-- los entre las áreas administrativas de los centros de trabajo- y las direcciones de las escuelas universitarias. Ello trajo- por consecuencia, entre otras, que nuestros profesores y diri- gentes del proceso educativo, intercambiasen criterios, de ma-

nera directa, sobre los contenidos de los planes y programas-- con los responsables de la producción y los servicios. De esta forma, pudimos saber que dejábamos de enseñar algunos conocimientos y no desarrollábamos ciertas habilidades en nuestros alumnos, que eran útiles y necesarios. Supimos de técnicas o- procesos que enseñábamos y que resultaban obsoletos e inope- - rantes, mientras que dejábamos de impartir otros que realmente demandaban las condiciones e instalaciones de nuestras fábri-- cas. Esta experiencia posibilitó una forma inicial para - - - aproximar la formación de los profesionales de nuestra Escuela Superior a las realidades y necesidades de nuestros centros de producción y servicios.

Una experiencia resultante de la coordinación entre las-- áreas universitarias y los centros de trabajo fue el establecimiento, en el caso de la Facultad de Tecnología, del "área-- docente" en una fábrica o taller. Esta trataba de crear condiciones para que el obrero que se había incorporado a los - - Cursos Dirigidos tuviera facilidades para estudiar, recibir -- clases y, en todo lo posible, utilizar a sus compañeros gra- - duados universitarios como personal docente, al menos para- -- aclaraciones y repasos.

Fue la experiencia de los cursos dirigidos la que nos -- permitió además comprobar la necesidad de que el estudio para- el trabajador -sin perjuicio del nivel de que se trate- tiene- que convertirse en una tarea principal de la fábrica, y no tan sólo un problema personal, para que se creen las condiciones-- que permitan al obrero transitar por el camino de la superación. Esta conclusión ha presidido, en buena medida, la dirección de nuestro esfuerzo en el terreno de la educación de-- nuestros obreros.

La Facultad de Tecnología aportó su primera experiencia-- (1968) dentro del régimen de vínculo sistemático del estudio y el trabajo, al ubicar alumnos del 3er año de Ingeniería Civil, de la Especialidad en Viales, en los trabajos de terraceo en-- la Región de Cayajabo, Provincia de Pinar del Río. En esta- - zona se realiza un importante plan de desarrollo forestal que- demandaba la preparación de terrazas y caminos, para lo cual-- se carecía de personal calificado. La presencia de 30 alumnos de esa especialidad, con sus profesores, significó un apoyo---

importante a las tareas del plan en cuestión. Los alumnos recibían sus clases en horas de la mañana,y por la tarde se incorporaban a las brigadas de trabajadores que se ocupaban del terraceo, construcción de viales y pueblos, topografía y drenaje, o sea, en actividades que iban desde el trabajo como obreros, operadores de equipo, hasta la participación en la elaboración de los proyectos y la dirección y ejecución de los mismos.

Las prácticas de laboratorio y otras actividades teórico-prácticas del curriculum que no podían cumplirse en el lugar, se desarrollaban en la sede de la Escuela de Ingeniería Civil. Este grupo de estudiantes se mantuvo en la región hasta concluir sus estudios; e igual se hizo con un segundo grupo que se envió luego al mismo plan. En el presente curso, (1973-74). un tercer grupo de alumnos del 2do año comenzaron su estancia en dicha zona. Es de significar que en la primera ocasión coincidieron con el primer grupo otros alumnos universitarios, de otras carreras: Instituto Pedagógico y Geografía. Esto permitió influir sobre los núcleos sociales de la zona, con resultados en la transformación de hábitos y costumbres de sus habitantes, a partir de los estudios socio-económicos y geográficos que se realizaron.

La Escuela de Arquitectura, de la propia Facultad de Tecnología, en 1969, comenzó a desarrollar la especialidad de Planificación Física, a cuyo fin vinculó a un grupo de cuarenta alumnos del último año al entonces llamado "Puesto de Mando Nacional de la Agricultura", que centraba la actividad de Planificación Física. A partir de ese momento, grupos sucesivos de 4to y 3er año fueron incorporándose, en cantidades similares. Los planes de estudio y programas de esta especialidad han sido diseñados en razón de las experiencias que el desarrollo de la actividad fue pautando, con apoyo del propio organismo y con la participación de los profesionales del mismo, que participaron en la enseñanza de los alumnos.

En 1970, en el período de la zafra de azúcar, se desarrolló, en la provincia de Camagüey, otra experiencia de vinculación de estudio y trabajo. En ella participaron escuelas de diferentes facultades, pero por razón del número de alumnos, de carreras y especialmente por lo significativo de la aportación al proceso productivo, es nuevamente la Facultad de Tec-

nología la que ofrece los resultados más significativos, en el momento de evaluar la experiencia. Participaron alrededor de- 350 alumnos, de las Escuelas de Ingeniería Industrial, Eléc- trica, Mecánica y Química; de 3ro, 4to y 5to años, distribui-- dos en 17 centrales azucareros de la provincia de Camagüey. -- Fueron atendidos en sus actividades docentes por 77 profeso- res. Los estudiantes realizaron las más diversas tareas:- - - obreros en cuadrillas de mantenimiento y reparación; en casa-- de calderas, filtros, centrífugas, molinos, centros de acopio- y plantas eléctricas; programación de tráfico y organización-- de la sala de control; estudios de carga y capacidad; organi-- zación de los talleres; control de la calidad, asumiendo dife- rentes niveles de responsabilidad.

Previamente a la incorporación de este contingente al - - trabajo en la zafra, un grupo de profesores y alumnos los pre- cedieron, para hacer un estudio de los puestos de trabajo a -- ocupar, de la labor a realizar, del balance de la carga de - - trabajo y estudio, con vista al diseño del curso. Los alum-- nos no fueron objeto de ninguna selección especial en cuanto a condiciones políticas y/o académicas. En las Escuelas permane- ció otro número de estudiantes de los mismos años y carreras-- que, aunque sometidos a un régimen semejante de estudio y tra- bajo, tenían mejores condiciones de base de vida material, en- cierta medida, e incluso mejor expediente académico.

Debe destacarse que, tanto en la preparación del trabajo- como en el transcurso de la experiencia, se logró una estrecha coordinación entre la dirección docente universitaria y la di- rección administrativa, técnica y política de la provincia, de la región y de las fábricas, lo que hizo posible el desarrollo exitoso de la tarea, tanto en los aspectos del trabajo como-- del estudio.

El trabajo en esa zafra coincidía solamente con un perío- do del curso académico, por lo que las asignaturas estableci-- das para el año académico de cada carrera, se dividieron de- - forma tal que aquellos que necesitaban hacer prácticas o expe- riencias que no fuera posible cumplimentar en el central, pu-- dieran posponer su realización hasta después del período de -- zafra. Se estableció el régimen de "encuentros" como forma- - principal para la actividad docente. Los alumnos recibían la- visita semanal o quincenal de los profesores de las asignatu--

ras y ese día tenían una actividad de 8 horas de duración con- el siguiente esquema: se analizaba y discutía la materia estudiada por el alumno en el período comprendido entre el encuentro anterior y el que se realizaba; se le explicaban los as- - pectos más importantes de las materias a abordar por el alum— no en la siguiente semana; se hacían ejercicios típicos y se - evaluaban las tareas que se le habían asignado para el perío— do. El hecho de que el grupo de alumnos por asignatura era — reducido (5 a 7) permitía al profesor una atención individual- cuidadosa, lo que en gran medida compensaba la separación en— tre un encuentro y otro. Debe destacarse la estrecha relación profesor-alumno que se logró, y que fue especialmente notable- al hacer la evaluación final de la experiencia.

En cada central se crearon condiciones para el estudio,— incluyendo la bibliografía mínima de consulta. Los exámenes— de las materias cursadas por los alumnos fueron preparados por los departamentos docentes, siendo idénticos en contenido y — forma para los alumnos que se movilizaron a Camagüey y para — los que habían permanecido en la Facultad. Los resultados, en términos comparativos y absolutos, fueron, cuando menos, igua- les, y en no pocas disciplinas superiores en el grupo movili- zado. Este había desenvuelto sus actividades en circunstan- - cias menos favorables al menos en el concepto tradicional, y— en ciertos aspectos académicos no eran los mejores alumnos. — Esta experiencia fue observada de manera directa en todo su- - desarrollo por un grupo de especialistas: profesores de las — disciplinas, psicólogos, pedagogos y al final, se elaboraron- los informes que recogen la evaluación integral de la misma.

La Facultad de Ciencias Médicas aportó las experiencias— más tempranas en la incorporación del estudiante al trabajo — activo y directo, en relación con sus estudios. Recién san- - cionada la Reforma Universitaria (1962), se estableció un au— mento del número de las prácticas de los alumnos en las cien— cias médicas básicas y en las disciplinas preclínicas. Se co- menzó a aplicar el régimen de estancias en los hospitales, en- virtud del cual los estudiantes permanecen en el servicio que corresponde a la asignatura que cursan durante el período, - - permitiéndoles así familiarizarse con la patología que estu- - diaban en los textos y conferencias; se inició el internado — obligatorio para todos los alumnos en el sexto año de la ca- -

rrera, lo que significó un período intenso de ejercicio pre- - profesional, de ricos resultados para su ulterior trabajo en- el Servicio Médico Rural, y el incremento de una fuerza de - - trabajo calificada altamente apreciada, para dar así una res-- puesta más adecuada a la creciente demanda de servicios asis-- tenciales, en una red de salud que se expande aceleradamente.

Esto vino acompañado de un proceso de descentralización - de la enseñanza de las ciencias médicas, que fue desde la - -- creación de nuevas escuelas hasta la ampliación del número de- hospitales en que se efectuaban las prácticas, incorporando a- los alumnos a una mayor diversidad de servicios. En 1962 la-- enseñanza limitaba su campo a las prácticas en dos hospitales- capitalinos; en la actualidad hay 46 hospitales docentes. - - Además del trabajo en laboratorios y salas asistenciales, los- estudiantes trabajan en sus áreas de salud, en los servicios-- externos y en visitas a las casas de los habitantes de la zo-- na. A medida que progresa en sus estudios, el alumno va pa- - sando a realizar actividades más complejas; en los años ini- - ciales de la carrera, rota por los programas que desarrolla en la comunidad el Ministerio de Salud Pública; en los años in- - termedios, realiza trabajos de enfermería en las salas hospi-- talarias, para pasar luego a las tareas propias de las rota- - ciones docentes en el trabajo asistencial: pediatría, medicina interna, obstetricia y ginecología, cirugía, siguiendo luego a su internado.

Se puede afirmar que la naturaleza del trabajo de los - - alumnos incide decisivamente en la cantidad y calidad de los-- servicios que se prestan en nuestros hospitales y policlíni- - cos, ampliando el campo asistencial y significando una aporta- ción en el marco de la economía. Esto es de especial valor -- para la población en lo asistencial-preventivo, pero en no me- nor medida es esencial para asegurar y desarrollar los aspec-- tos políticos e ideológicos en la formación de nuestros estu-- diantes. Así, en el período de las grandes movilizaciones de- trabajadores para la zafra azucarera, los alumnos del 4to en-- adelante se ocupan de trabajos compatibles con su grado de - - preparación, desde sanitarios de los campamentos hasta tareas- de asistencia médica y epidemiológica en áreas de mayor ex- -- tensión. Esto ha permitido asegurar la atención de cientos de miles de movilizados, creando condiciones para la protección -

de la salud de esos trabajadores garantizando su permanencia - en el trabajo, con los consecuentes beneficios económicos. -- Esta labor sería imposible si se dispusiera solamente de los-- efectivos humanos del Ministerio de Salud Pública, insuficientes incluso para atender el conjunto de sus funciones regu- -- lares.

En las carreras que se imparten en el Instituto de Economía, la incorporación de los alumnos al trabajo directo y concreto se produjo en marzo de 1965, con la creación de los - -- Equipos de Investigaciones Económicas. Esto respondía a la- - necesidad de utilizar la fuerza de trabajo calificada en la -- medida compatible con su formación. Se ganaba también en la - vinculación de los estudiantes a un rico material de estudio y al ejercicio de una práctica que, al dar respuesta a requeri-- mientos concretos del país, resultaba más estimulante y formativa, pretendiendo lograr -hoy podemos afirmar que exitosamente- que el Instituto de Economía tuviese un peso específico en los trabajos de investigación-desarrollo que, en el campo de - la Economía, se realizaban en nuestro país.

Los Equipos de Investigaciones Económicas se crearon con- los estudiantes del 3er año de las carreras que se cursaban en el Instituto: 152 alumnos que se integraron en 12 equipos, cubriendo los principales sectores de nuestra economía. Poste-- riormente, los estudiantes que arribaban al 4to año, pasaban a formar parte de los mismos equipos. La estructura inicial se- constituyó sobre la base de la designación de un alumno como-- responsable del equipo -asesorado por un profesor- siendo - -- atendidos éstos por un Delegado del Director de la Escuela. -- De esta estructura inicial se evolucionó al actual Vicedecanato de Investigaciones. En los años 1965 a 1973 se han realizado más de 400 trabajos de investigaciones de los cuales- - podemos señalar, a manera de ejemplo: estudios relacionados -- con los fertilizantes, tanto agrícolas como industriales, es-- tudios sobre la caña, especialmente los dirigidos al corte,-- alza y transportación; estudios sobre el consumo y la demanda- de combustible y muchos otros. A partir de 1970 se inició un- proceso de integración de los Equipos de Investigaciones Eco-- nómicas con los Departamentos Docentes, lo que ha dado como resultado la constitución de los hoy denominados Centros de In-- vestigaciones Económicas.

En la Facultad de Humanidades, la Escuela de Ciencias Jurídicas aportó las primeras experiencias en la incorporación de los estudiantes a una actividad regular de trabajo. En junio de 1963 se constituyeron por primera vez en Cuba, los Tribunales Populares, en la Región de Mayabeque, provincia de La Habana. Se organizaron con estudiantes que no abandonan sus labores docentes. Todas las actividades desplegadas, desde la preparación de las asambleas de información a la población, y la dirección de las mismas, para elegir los jueces populares propuestos por los vecinos de la zona, pasando por las clases de entrenamiento a los seleccionados por la población y la proposición de los más aptos al Partido, para su designación definitiva, hasta cursos de profundización para los ratificados y permanencia en la zona como asesores, una vez puesto en marcha el Tribunal Popular, fueron realizadas por los alumnos orientados y apoyados en su trabajo por profesores de la Escuela, que respondían por la calidad del proceso. Este trabajo se extendió por toda la Isla, alcanzando los lugares más apartados. Allá, lejos de la provincia de La Habana, los alumnos interrumpían sus clases por determinados períodos de tiempo, alternando las actividades laborales y docentes. O los visitaban los profesores en la propia zona de trabajo, para realizar encuentros en determinadas asignaturas, lo que permitía avanzar en su curso académico sin interrumpir el trabajo.

En la Facultad de Ciencias la incorporación de los estudiantes al trabajo sistemático plantea dificultades que, sin ser exclusivas de las carreras que allí se cursan, sí hacen más complejas las respuestas. Ello viene dado, por un lado, por las disciplinas y perfiles profesionales de los propios estudios y por otro, por el bajo grado de desarrollo técnico alcanzado, en general, por la esfera industrial en Cuba. No obstante, hay experiencias del mismo género, entre otras:

En la Escuela de Psicología, sus alumnos y profesores han desarrollado desde 1965, 43 trabajos de investigación-desarrollo, además de otras múltiples actividades relacionadas directamente con necesidades de organismos nacionales. Para citar algunos, señalaremos: estudio en los centrales del norte de Oriente; trabajo asistencial en el Centro de Evaluación de Menores, que lleva 8 años desarrollándose; estudio de comunida-

des del centro y sur de Oriente; estudio de la comunidad de — Gran Tierra, Oriente; estudio de grupos antisociales; estudio- institucional de la Unión de Pioneros de Cuba; estudio psico— social en Isla de Pinos; estudio sobre los jóvenes; selección de personal (MINFAR). Es de destacar que los alumnos trabajan desde el primer año en actividades directamente relacionadas— con su formación profesional; con activa y directa participa— ción de los profesores y una estrecha colaboración de los or— ganismos, lo que se ha traducido en trabajos de aplicabilidad- y respuesta a problemas concretos para organismos vitales de— nuestro país que no estaban en condiciones de hacerlo con sus- propios cuadros.

La Escuela de Geografía desarrolló, en tres períodos su— cesivos, trabajos de investigación-desarrollo, en la región de la Sierra Maestra en la provincia de Oriente, incorporándose— a los mismos la totalidad de los alumnos y un grupo de profe— sores. Un trabajo de igual alcance y objetivos se desarrolla- en la Sierra del Rosario, en el extremo opuesto de la Isla. — Estos trabajos se desarrollaron entre los años 1967 a 1969, en períodos de tiempo que oscilaban entre 4 y 6 meses, sin realizar actividades académicas regulares, aunque sí desarrollándo- se seminarios, conferencias y otras actividades tendientes a - garantizar los trabajos que se iban a desarrollar. Una vez — concluida esta actividad, los alumnos cursaban las asignaturas correspondientes al año académico que cursaban. El trabajo — fue solicitado por la Dirección del Partido en las provincias- de Oriente y Pinar del Río, cubriéndose un total de 2 000 Km^2- de territorio trabajando y conviviendo los alumnos en campa- - mentos montados en el centro de las zonas seleccionadas, en — íntima relación con la población y las organizaciones políti— cas y de masas. En cada zona explorada se recogieron datos — sobre geomorfología, suelos, vegetación, población, actualiza— ción cartográfica, que posteriormente se procesaron y analiza— ron, rindiéndose un informe de gran importancia para el desa— rrollo de los planes que en estas áreas se emprendían bajo la- Dirección del Partido y el Gobierno.

Los Institutos Pedagógicos, creados en 1964, tienen, desde su propia fundación, experiencias en la incorporación al tra— bajo directo y activo de sus alumnos, ya que éstos comienzan—

desde el 2do año de sus estudios las prácticas docentes, bajo la supervisión directa y activa de sus profesores.

En 1968 se crean las Brigadas de Fisiopatología de la Reproducción, con la participación de alumnos de todos los años de la carrera de Medicina Veterinaria, trabajo de apoyo al programa de Inseminación Artificial, que se comenzaba a desarrollar nacionalmente, y que tenía íntima relación con los planes de desarrollo de la masa ganadera, la medición de diversos parámetros zootécnicos y la lectura de edad de la masa ganadera. Los alumnos trabajaban un mes, a todo lo largo y ancho de la Isla, y cursaban sus estudios por un período igual. Aquí se remontan las primeras experiencias de la Facultad de Agropecuaria, en la aplicación del sistema de estudio-trabajo de sus alumnos.

Todas estas experiencias, evocadas sin pretender un orden estricto, dan idea de la diversidad de las problemáticas abarcadas en los diferentes sectores de la vida nacional, todo lo cual estuvo determinado por diversos factores, presididos por la urgencia en las respuestas y el desconocimiento de cómo utilizar un recurso que, pese a sus deficiencias cualitativas y cuantitativas, tenía imprescindible utilización, en razón del universo de cuestiones a atender que lo reclamaban.

En todo este período inicial, que podemos ubicar desde 1962-63, año de la promulgación de la Reforma Universitaria, hasta 1970, la incorporación al trabajo de los alumnos se puede caracterizar por lo siguiente:

- la incorporación se hacía preferentemente con alumnos del 3er año en adelante
- la participación de los profesores que no estaba establecida de manera orgánica, aunque se logró en cierta medida
- los trabajos realizados, en su inmensa mayoría en el campo de la investigación-desarrollo, su originaban a partir de solicitudes y compromisos aislados de algún representante de las esferas de la producción y/o servicios, de la Dirección de la Escuela, o de un profesor de la misma
- la aplicación de los resultados y la jerarquización de su utilización, y la de los recursos de alumnos y profesores, no se realizaba racionalmente, ni respondía a una decisión central ni a una línea general

- no existía, en general, una preocupación especial por lo- -- grar una integración entre la actividad laboral que iban a - realizar los alumnos y los estudios específicos que estaban- cursando
- el esfuerzo en este período, y especialmente en su inicio,-- persiguió lograr que los alumnos y profesores incorporasen-- a su actividad regular acciones y trabajos dirigidos a dar-- respuesta a las demandas y necesidades de nuestro desarrollo económico, como parte integrante de sus actividades for- -- mativas.

Estos elementos, claro está, no permanecen iguales y es-- táticos en todo el período, ni lo están en la misma medida y-- dirección en todas las áreas. Se mueven y desarrollan de ma-- nera y proporciones diferentes, determinados por diversos fac- tores: correspondencia del perfil de la carrera y de la forma- ción profesional de nuestros alumnos y profesores con las - -- áreas de mayor aplicabilidad y demanda del país; grado de des- arrollo alcanzado por un Departamento o Escuela, y en no pocos casos, también, de la posibilidad, entusiasmo y comprensión de la importancia de la tarea por un profesor y sus alumnos.

La comprensión de la necesidad de incorporar el trabajo,- como elemento imprescindible en la formación del estudiante -- universitario debió alcanzar un grado de interiorización plena en nuestros profesores y alumnos para que ésta ganase rango- - universal, única forma de cumplir las directivas que en este-- sentido han dado nuestro Partido y Gobierno.

La incorporación del trabajo, como elemento integrado - - consustancialmente al curriculum de estudio, en todo el siste- ma nacional de educación, ha sido un proceso irregular y pro-- gresivo. Con experiencias parciales cuidadosamente observadas -lo que ha permitido su evaluación múltiple- esto ha traído -- como consecuencia su incorporación progresiva y consciente en- la valoración subjetiva de nuestros profesores y alumnos, has- ta hacer posible acometer lo afirmado por el Comandante en Je- fe, Compañero Fidel: "... el trabajo es una necesidad de la -- persona y de la sociedad. Para que el trabajo sea una activi- dad vital del hombre, es imprescindible que éste sea un ele-- mento presente a lo largo de su vida".

III. UNA NUEVA ETAPA

Finalizando el curso 1970-71, el Comandante Fidel Castro, Primer Secretario del PCC, planteó la conveniencia de incorporar al trabajo, en el siguiente curso académico, a la totalidad de los estudiantes universitarios. Esto significaba llevar a los estudiantes de 1ro y 2do años de todas las carreras a centros de producción y servicios, sin que tuviesen hábitos de trabajo regular, ni preparación previa que les permitiese ocupar cargos de carácter técnico o especializado. Para lograr esta incorporación, se diseñó una organización en base a 20 horas semanales de actividades académicas, 20 horas de trabajo en el mismo período, y 20 horas de estudio individual y/o colectivo. Se orientó que el trabajo y el estudio debían ser cotidianos, por lo que el estudiante trabajaría de lunes a viernes, a razón de 4 horas diarias; y desarrollaría sus actividades docentes paralelamente, en el mismo período. El sábado y domingo se dejaban libres, para el estudio individual y/o colectivo y para las actividades personales de los estudiantes.

No fue -ni pudo serlo- un proceso ni homogéneo ni rápido. Pretender verlo así sería simple y falso. Se trataba de romper con tradiciones cargadas de valoraciones seculares y hábitos muy enraizados. El plan encontró la resistencia inicial de tradiciones propias de nuestro subdesarrollo, apegado aún a rígidos moldes en materia educacional. Fue necesario acudir a las reservas inagotables del entusiasmo y la sensibilidad de todo nuestro pueblo, y en particular, del sector participante -alumnos y profesores universitarios-, para echar adelante la tarea y, en el camino, ir encontrando las respuestas, ir estableciendo los procedimientos, ir creando los mecanismos y requisitos, ir desarrollando una comprensión plena de los objetivos del sistema.

Este principio, consecuente con la concepción del valor del trabajo en la formación de una conciencia comunista, responde también al criterio de ir incorporando, como se ha dicho, el trabajo como instrumento esencial de la formación integral, a lo largo de todo el sistema educacional.

El primer curso, 1971-72, fue objeto de especial análisis, elaborándose el correspondiente informe a la Dirección del Partido y el Gobierno. Su desarrollo significó un arduo y complejo trabajo de búsqueda y organización. La incorpora-

ción de todos los estudiantes, se obtuvo meses después de iniciado el curso, y no siempre las primeras selecciones de los puestos de trabajo fueron las más adecuadas. Se trataba de localizar en cada caso aquel tipo de tarea que, en lo fundamental, crease hábitos de disciplina y organización del trabajo en el alumno, al tiempo que lo vinculase con el trabajo activo y directo en centros de producción y/o servicios, ganando así una experiencia completa del trabajo, vida y costumbres del obrero. Debe tenerse en cuenta que estos estudiantes, y aun los que hoy ingresan en nuestra Universidad, no han contado con la positiva y rica experiencia de las Escuelas Básicas en el Campo, ni la del Instituto Preuniversitario o Tecnológico incorporados, en su totalidad, al régimen de estudio y trabajo.

Incluso se tropezó con algunas dificultades para la aceptación de los alumnos por los centros de trabajo, aunque justo es consignar que las mismas no fueron determinantes en el desarrollo del plan, y que fueron superadas por los criterios favorables a que rápidamente dieron lugar los propios estudiantes con su actitud. No se trataba de una visita ocasional a un centro de trabajo para la observación de un determinado sistema de producción. Se requería que el alumno se integrase al colectivo obrero como uno más, asumiendo a plenitud todas las responsabilidades en su puesto de trabajo, ajustadas al número de horas que laboraba.

Ya en el curso 1972-73, también analizado y estudiado, la incorporación se logró desde el inicio del curso. Los puestos de trabajo asignados, así como los centros seleccionados, respondieron a la experiencia del curso anterior. No obstante aún excesivos en número y dispersión, y algunas de las labores desarrolladas por los alumnos no eran las más idóneas para los fines formativos. En cambio, el curso 1973-74 marcó un avance importante en superar estas deficiencias y limitaciones. Además, durante su desarrollo se logró mejorar determinados instrumentos de control de las actividades laborales y docentes de los estudiantes, en base a las experiencias anteriores. En este sentido podemos destacar:

- se establece una metodología para la incorporación de los estudiantes al trabajo

- se precisan las funciones y los mecanismos de trabajo mediante Convenios Laborales
- se trabaja en la predeterminación de las capacidades de los alumnos en correspondencia con el ciclo de su formación, para garantizar la rotación escalonada de éstos por los distintos puestos de trabajo, con el fin de aprovechar al máximo las posibilidades que ofrece la vinculación del estudio y el trabajo
- se analizan los requisitos, precisando los que debe reunir cada centro de producción y/o servicios para la incorporación de los estudiantes, seleccionándose los más idóneos
- se establecen convenios de trabajo con los centros de producción y servicios
- se precisan y establecen los mecanismos para la evaluación laboral de los estudiantes
- el sector de Educación, Ciencia y Cultura, y la Dirección Política analizan -en la provincia de La Habana- con los sectores de la producción y servicios, el resultado de la incorporación de los estudiantes al trabajo.

Las actividades de los alumnos en los centros de producción y servicios tienden a provocar una incorporación progresiva de los mismos a los colectivos obreros, con las naturales limitaciones a que les restringe su condición de estudiantes universitarios.

Resulta conveniente, en ocasión de un recuento como éste, destacar el valor que ha tenido esta masiva incorporación de estudiantes universitarios al trabajo, para la incorporación recíproca a los estudios universitarios de cantidades significativas de obreros. Basta con señalar que a partir del curso 1971-72, la cifra de trabajadores que cursan estudios en las Universidades creció considerablemente, alcanzando, en el presente curso, el 45% de la matrícula total en la Universidad de la Habana.

Como hecho de especial valor a lo largo de esta experiencia está la incorporación, aunque limitada aún, de los profesores a los centros de producción, servicios e investigación, acompañando a los estudiantes.

Debemos destacar, para que esto se valore en su justa medida, que el 75% de nuestro personal docente tiene menos de 5 años de graduado, y que su edad es inferior a los 30 años.

El profesor de nuestra Escuela Superior ha encontrado en la incorporación al trabajo -fundamentalmente en trabajos de investigación-desarrollo- un enriquecimiento de sus conocimientos y la toma de experiencia en el ejercicio de su profesión, que no pudo adquirir previamente, debido a su inmediata incorporación a la enseñanza como única forma de cubrir los tremendos déficits de personal docente que sufrimos.

1. Planes y Programas

Por otro lado, su vinculación a los centros de producción y servicios nos permitirá ajustar los planes de estudio y programa al sistema de estudio-trabajo, así como nuevos criterios en la confección de textos de estudio, cosas que sólo se hacen posibles cuando aquellos que deben confeccionarlos tienen una familiarización personal y directa con el proceso. A partir del curso 1972-73 se ha comenzado un trabajo orientado a la revisión de planes y programas y de la literatura de estudio. Al efecto, se han integrado comisiones de las Escuelas y carreras homólogas de todas las Universidades. En la primera etapa, el objetivo principal de este trabajo es la unificación de los contenidos de la materia de enseñanza, de los planes de las carreras y especialidades, y de la bibliografía utilizada en el país.

No se trata todavía de un diseño científico de planes y programas, pero el trabajo de unificación ha permitido el análisis conjunto de los mismos por los especialistas de las mismas carreras y especialidades homólogas en las distintas Universidades, y ha facilitado la introducción de una mayor racionalidad en los contenidos, asignaturas y perfil ocupacional y profesional, porque en el trabajo han estado presentes los siguientes factores:

- la experiencia de las universidades en la vinculación del trabajo y el estudio
- los criterios de los organismos de producción y de servicios acerca del tipo de especialistas que se requiere para el desarrollo económico-social en los próximos años
- la definición, por la Dirección del Partido y el Gobierno, de la necesidad de formar un mismo tipo de profesional, independientemente de la región donde estudie y de la clase de cursos que siga en la Universidad

- la orientación, al mismo tiempo, de que los especialistas- - que se formen deben tener un nivel científico-técnico básico, y de que la especialización no sea de perfil estrecho. - Esto es, que el total del tiempo dedicado a la formación del especialista abarque aproximadamente un 80% en la preparación básica y básica específica
- el establecimiento de los indicadores sobre la utilización-- del tiempo total en la forma siguiente:
  - curso académico de 36 semanas, dividido en 2 semestres de- 17 semanas cada uno
  - 20 horas semanales de actividad laboral y 20 horas de actividad docente directa
- la inclusión del marxismo-leninismo, de la educación física- y de la introducción a la computación en todas las carreras.

Este trabajo se ha visto favorecido, para alcanzar los -- objetivos propuestos, por el grado de definición y organización a que ha llegado la educación de postgrado. Al propio- - tiempo, ha permitido utilizar en cada caso las mejores experiencias de cada una de las Universidades, y generalizarlas en todo el subsistema. El valor de mayor significación que tiene este trabajo es, sin duda, las perspectivas que abre para un-- diseño científico y más ajustado a nuestras necesidades de los planes y programas en los próximos años.

De forma especial, se debe destacar que toda esta experiencia ha compulsado a los profesores al estudio específico,- de forma sistemática, de las cuestiones relativas a la pedagogía de la educación superior. Particularmente los ha interesado en la elaboración de textos y guías de estudio que posibiliten el autoestudio. Una experiencia positiva en este campo la tienen los estudios tecnológicos, donde ya se dispone de un número relativamente grande de textos elaborados por los -- propios profesores de los Departamentos Docentes de Ciencias-- Básicas.

La utilización de la televisión como complemento del proceso -para ampliar o complementar la información-, o en su carácter multiplicador para atender grandes grupos de estudiantes, ha sido experimentado en los estudios de tecnología y se trabaja con ella en Historia del Arte. Pero esta utilización ha estado constreñida a las posibilidades disponibles en cuanto a estos medios técnicos; sin embargo, la experiencia ha - -

servido para crear las bases para la utilización de circuitos-cerrados que, por las características de los estudios superiores, son el medio más idóneo. En el caso de la Universidad de la Habana, se dispone ya de un pequeño colectivo de trabajo y-de una base técnico-material con posibilidades para trabajar-- en la utilización de este medio de forma sistemática en los- - próximos cursos, en escala experimental.

IV. RESULTADOS ALCANZADOS EN ESTA ETAPA

1. En el estudio

El subsistema de Educación Superior, como se ha visto, -- constituye un sistema dinámico. Los factores que lo integran--personal docente, alumnos, organización del proceso docente,- medios bibliográficos, base material de estudios y otros- tienen distinto grado de desarrollo.

Por otra parte, los cambios introducidos -como resultado- del crecimiento y de las concepciones de nuestro país acerca-- de la naturaleza y funciones en la educación superior y de la- forma en que hay que dispensarla para adecuarla a las necesi-- dades del desarrollo- no se han hecho a partir de una planificación rigurosa. Pero, en todo caso, se ha contado con indi-- caciones precisas de la Dirección del Partido y del Estado sobre los objetivos a lograr y con el entusiasmo y la conciencia revolucionaria de estudiantes y profesores que bajo la direc-- ción de las organizaciones políticas, son los factores que - - aseguran el éxito del plan propuesto.

Desde el punto de vista técnico-material, aprovechando -- las experiencias que en menor escala se han realizado, se po-- nen en vigor por la dirección universitaria las medidas orga-- nizativas y metodológicas y se hacen, sobre la marcha, los - - ajustes que las condiciones reales demandan -las que se ponen- en evidencia por el análisis y la evaluación periódicas que -- se realizan-.

La vinculación sistemática del estudio y el trabajo para- la totalidad de los estudiantes de los centros de educación -- superior, ha significado un cambio radical en la forma de cursar los estudios superiores. Entre otros aspectos, esto im- - plica que el estudiante debe dividir su fondo de tiempo entre- la realización sistemática de ambas actividades: trabajo y es-

tudio, manteniendo los mismos requerimientos académicos en lo- que respecta al nivel de los estudios, sus contenidos y el - - perfil de las carreras, y la evaluación.

Por sí solo, este factor modifica totalmente las condi- - ciones que tradicionalmente existían para cursar una carrera-- universitaria.

No se dispone, en nuestro país, por las razones apuntadas anteriormente, de un conocimiento del peso relativo de cada -- uno de los componentes del sistema de resultados docentes. - - Esto no permite aislar, por tanto, el imputable a la introducción del estudio-trabajo; pero indudablemente, por su envergadura y significación, tiene incidencia en tales resultados.

Para analizar, de forma general, los efectos de la introducción del Plan de estudio-trabajo en los resultados docen- - tes, utilizaremos una serie histórica de cinco cursos de la -- Universidad de la Habana. Tres cursos correspondientes al período inmediato anterior a la aplicación del plan, y los dos-- últimos, desde la implantación del mismo. En ambos casos, tomamos los índices de promoción total y los de 1ro y 2do años.- Tomamos esta Universidad para el análisis debido a que fue la- que primero desarrolló en forma masiva el estudio-trabajo y a- que, por contar con alrededor del 70% de la matrícula total -- del país, determina en gran medida los resultados nacionales.*

En la Tabla I se muestra la serie histórica del índice de promoción total de cada una de las distintas Facultades y el-- resumen correspondiente a la Universidad.

Se puede apreciar que, aunque casi todas las Facultades - presentan oscilaciones en su índice de promoción -la excepción es Ciencias Médicas-, en general la tendencia es también cre-- ciente en los cursos anteriores y posteriores al estudio-tra-- bajo. En ese sentido, la Facultad con resultados más notables es la de Ciencias, con un aumento del índice de promoción de - un 25% en cinco cursos.

---

* El índice de promoción es la relación porcentual entre el-- total de alumnos que promueven al año inmediato superior y- el total de matrícula inicial del año en cuestión.

TABLA I

FACULTADES	INDICE PROMOCION TOTAL				
	68-69	69-70	70-71	71-72	72-73
Ciencias Agropecuarias	78	74	75	79	80
Tecnología	64	75	69	68	69
Ciencias	55	61	56	70	77
Ciencias Médicas	83	83	85	89	89
Humanidades	77	81	79	85	86
Instituto Pedagógico	66	79	76	80	80
Instituto de Economía	64	76	70	58	76
Universidad	70	75	74	78	80

En la Tabla II, se muestra la serie histórica del índice de promoción del primer año de estudios de cada una de las distintas Facultades y el correspondiente al resumen universitario.

Se toman estos años debido a que representan alrededor del 50% de la matrícula y porque son aquellos en los que el estudio-trabajo constituye un sistema nuevo, ya que, en general, en los años anteriores existía, con distintas variantes, desde hace varios cursos.

TABLA II

FACULTADES	INDICE PROMOCION 1er AÑO				
	68-69	69-70	70-71	71-72	72-73
Ciencias Agropecuarias	59	59	57	67	61
Tecnología	52	60	53	51	59
Ciencias	36	40	35	51	50
Ciencias Médicas	76	75	72	68	75
Humanidades	76	74	75	79	73
Instituto Pedagógico	55	62	74	63	72
Instituto de Economía	28	49	48	48	69
Universidad	56	60	57	58	66

En ésta se puede apreciar que en los cursos anteriores a la introducción del estudio-trabajo, los resultados a nivel de Universidad también presentaban un discreto aumento anual que, con la salvedad ya mencionada con respecto al curso 1969-1970, se mantiene en los cursos posteriores.

El análisis por Facultad nos lleva al mismo resultado que el realizado en cuanto al índice de promoción total, es decir, se observan oscilaciones en el valor del indicador, pero se- - mantiene en sentido creciente en el mismo, siendo los casos — más notables en ese sentido, los resultados de la Facultad de- Ciencias y los Institutos Pedagógicos y de Economía.

Los resultados obtenidos en el segundo año de estudios, - que se muestran en la Tabla III, tienen características dis- - tintas a los anteriormente analizados.

TABLA III

FACULTADES	INDICE PROMOCION 2do AÑO				
	68-69	69-70	70-71	71-72	72-73
Ciencias Agropecuarias	81	82	71	65	72
Tecnología	64	68	66	55	54
Ciencias	64	69	57	74	75
Ciencias Médicas	90	86	93	93	86
Humanidades	77	85	81	84	84
Instituto Pedagógico	66	77	57	82	92
Instituto de Economía	42	71	72	76	76
Universidad	73	77	75	76	74

A nivel de Universidad el índice de promoción del 2do año, si excluimos el curso 1969-1970, aunque presenta oscilaciones,- se mantiene aproximadamente constante en los cursos analizados, tanto antes como después de la introducción del estudio-trabajo.

Aunque este conjunto de resultados no puede ser atribuible a ningún factor aislado, debido a lo explicado, sí es significativo que se haya mantenido la tendencia creciente del índice de promoción. Sin formar los resultados que evidencian las — cifras estadísticas, esto es indicativo de que es compatible - la vinculación sistemática del estudio y el trabajo.

Independientemente de que en el orden técnico sea necesario instrumentar un trabajo metodológico, en el cual se dan — los pasos iniciales con los estudios específicos para aislar y determinar la influencia de los distintos factores que inter— vienen en el proceso docente, hay otros resultados, que se - - analizan a continuación y evidencian la validez de los crite— rios anteriores.

2. En el trabajo

El sistema de estudio-trabajo, en su forma actual, sólo-- cuenta con dos cursos de establecido, y aún no se dispone de-- un sistema uniforme de información sobre la actividad laboral- para toda la educación superior. Debido a esto, y teniendo en cuenta además, los factores ya mencionados, describiremos sólo los resultados obtenidos por los estudiantes de la Universidad de la Habana en los cursos 1972-73 y 1973-74.

En los dos años de la aplicación del principio del estudio vinculado al trabajo, los estudiantes han estado ubicados, prestando sus servicios, en más de 500 centros laborales cada- año. Los alumnos han estado trabajando fundamentalmente en -- tres tipos de actividad: producción, servicios, y docencia e-- investigación. No obstante, el por ciento de alumnos que realiza trabajos de servicios ha disminuido en el curso 1973-74,- en un 11% con respecto al curso anterior, aumentando los in- - corporados a la producción (agrícola e industrial) y a la docencia. Esta distribución puede observarse en el siguiente- - cuadro:

TABLA IV

	Curso 1972-73 (%)	Curso 1973-74 (%)
Producción Industrial	6	9
Producción Agrícola	4	6
Construcción	5	2
Administración	1	3
Servicios	48	37
Docencia	14	20
Investigación	13	10
Sin consignar	5	8

En cuanto a la aportación laboral brindada a los sectores de la economía, se destacan los organismos del Sector de la -- Educación, Ciencia y Cultura, y del Ministerio de Salud Pública. El por ciento de estudiantes que laboran en cada uno de - los sectores pueden observarse en el siguiente cuadro:

TABLA V

SECTORES	Curso 1973-74 (%)
Agropecuario	5
Azucarero	2
Industria Básica	5
Industria Bienes de Consumo y Comercio Interior	4
Construcción	4
Educación, Cultura y Ciencia	35
Juceplan, MINCEX, Justicia	1
Instituto de la Infancia, MINSAP, MINFAR, MININT	32
Transporte y Comunicaciones	2
Organismos no adscriptos a ningún sector	1
Sin consignar	9

No se han confrontado dificultades de gran significación con respecto a la asistencia al trabajo de los estudiantes, siendo las ausencias injustificadas prácticamente despreciables. El por ciento de ausencias justificadas -sobre el fondo de tiempo total-, que osciló entre un 4 y un 9% en el primer curso de implantación del sistema (1971-72), estuvo entre un 2 y un 4% en el curso siguiente (1972-73). Valores estos últimos, aproximadamente iguales a los que se observan en los trabajadores regulares.

Para la atención y el control de la actividad laboral de los estudiantes, se han creado las "Comisiones Laborales". Estas se establecen en los centros de trabajo que tienen más de 10 estudiantes incorporados y sus funciones principales son: control y evaluación de la actividad laboral del estudiante, evaluación del trabajo individual, análisis de la disciplina, recomendación de sanciones a los órganos competentes en los casos de indisciplina, confección de informes mensuales de los resultados del trabajo para remitirlos a la Facultad que corresponde, y servir de vínculo entre las áreas universitarias y los centros de trabajo. Para cumplir sus funciones, estas comisiones están integradas por representantes de los estudiantes, de los profesores, de la administración del centro de trabajo, y, de las organizaciones políticas y de masas.

La gestión de las comisiones ha servido para entrenar a los estudiantes en los mecanismos de control y evaluación de su conducta laboral, promoviendo en ellos la adopción de hábitos de disciplina e interés por disminuir los índices de ausentismo e impuntualidad, en razón de que su conducta se compara constantemente con la de los trabajadores del centro y se divulga en los murales u otros medios que existan. Estos factores, y la atención que les dedica la institución universitaria, son los que explican que la disciplina laboral se mantenga dentro o bajo el marco permisible.

La significación económica del Plan de estudio-trabajo no ha sido cuantificada con precisión estadística en estos años en que su aplicación ha abarcado a la totalidad de los estudiantes de nuestros cursos diurnos. La complejidad del cómputo estadístico-contable, la cantidad de variables a considerar para la conformación de indicadores confiables y exactos -teniendo en cuenta que nuestra masa de estudiantes cubre en su gestión laboral una gran diversidad de actividades de producción, docencia, investigación, administración y servicios-, más la necesidad de invertir los principales esfuerzos en garantizar otros aspectos esenciales del plan, no nos ha permitido la realización de un análisis económico a través del cual se pueden mostrar sus implicaciones con rigurosa objetividad.- No obstante lo anterior, en las reuniones plenarias realizadas con la participación de todos los factores, los representantes de los organismos de producción y servicios, al evaluar integralmente las experiencias del Plan de estudio-trabajo, han destacado la significación económica positiva del trabajo de los estudiantes en el cumplimiento de los planes de producción de sus respectivas unidades y empresas. Estos resultados se han logrado dentro de las regulaciones del Ministerio del Trabajo y de la vigilancia de las autoridades universitarias, tendientes a evitar la subutilización de los estudiantes por exceso de fuerza de trabajo en los centros laborales.

Por otra parte, la aportación neta al fondo de salarios de los sectores y organismos económicos del país, indicador que puede obtenerse con un alto grado de confiabilidad, se expresa en cifras que, por su magnitud, independientemente que no agotan la significación económica del Plan de estudio-trabajo, son dignas de tomar en consideración. La masa total de-

estudiantes universitarios de los cursos diurnos del país, en- el año 1973-74, multiplicado por el número de horas semanales- de trabajo que establece el plan, menos el por ciento de in- - asistencias, determina una cantidad de hombres-días trabajados que, pagados de acuerdo al salario medio nacional en la rama-- industrial, asciende a la cantidad de $16 989 390,00 aproxi-- madamente.

3. En la formación política e ideológica

Es del conocimiento general el tratamiento priorizado que se ha dispensado a la educación en nuestro país desde las - - etapas iniciales del triunfo de la Revolución. Cientos de mi- les de estudiantes han disfrutado de las extraordinarias faci- lidades que brinda nuestro sistema nacional de educación. Una parte considerable de ellos ingresaron e ingresarán en nues- - tros centros de estudio disfrutando de la condición de beca- - rios, y, consecuentemente con ello, reciben beneficios adi- -- cionales.

Las facilidades de que han disfrutado nuestros estudian-- tes se han ofrecido en medio de una situación económica que -- imponía limitaciones significativas al pueblo en general. En- este sentido, mantenerlos al margen del esfuerzo extraordina-- rio que se desarrollaba en el país, no constituía, evidente- - mente, el marco más adecuado para contribuir a su formación -- ideológica y política.

El aporte económico derivado de su participación en la -- producción no sólo ha contribuido a crear las condiciones para garantizar la universalización de la enseñanza, sino que les - ha permitido tomar conciencia de la fuente de donde surgen los recursos que posibiliten satisfacer esta necesidad social.

El contacto con los obreros y trabajadores, en general,-- con las dificultades y complejidades de la construcción de la- nueva sociedad, constituye la premisa indispensable, en las-- condiciones de nuestro país, para la formación de una ideolo-- gía que corresponda a los intereses y aspiraciones de nuestro- pueblo. La incorporación de los estudiantes a los centros de- producción y servicios ha tenido incidencias en el desarrollo- del proceso de crecimiento efectuado por la UJC durante los -- últimos cursos. En el cuadro siguiente se muestran los resul- tados del crecimiento en el año 1971, sin estudio-trabajo, y -

en los años 1972-73 y 1974 (parcialmente), después de implantado el sistema de estudio-trabajo.

TABLA VI

Años	Jóvenes electos ejemplares	% con resp. al total jóv. univ.	Total de nuevos militantes	% de integ.
1971	1588	15	541	34
1972	2158	18	859	44
1973	2637	24	1178	46
1974		34	-	-

(-) Datos no disponibles.

Como se puede apreciar en este cuadro, el por ciento de estudiantes electos Ejemplares y el por ciento de estudiantes que integran las filas de la UJC, han tenido una tendencia creciente con respecto al curso 1970-71. Si bien los resultados del crecimiento de la UJC, la ejemplaridad y el otorgamiento de la militancia, no pueden alcanzarse como resultado de la incidencia de un solo elemento, sino, todo lo contrario, resultan de la interrelación de todos los factores que inciden en la formación del joven, sí podemos afirmar que la incorporación de nuestros estudiantes al trabajo y el perfeccionamiento de la aplicación práctica de la vinculación del estudio y el trabajo, han contribuido a los resultados alcanzados.

En lo que se refiere al trabajo ideológico general con los estudiantes, hay también un saldo positivo en los años de aplicación del plan de estudio-trabajo. La convivencia, en el marco del centro de trabajo, de trabajadores y estudiantes, tiene influencia en que los últimos adquieran hábitos de trabajo y una disciplina más rigurosa, lo cual contribuye al desarrollo de la conciencia de productor. Incluso, como ha señalado el Compañero Comandante Fidel Castro, la propia divulgación del plan, de sus objetivos y experiencias a través de los medios masivos y de las organizaciones de masas, contribuye a que profesores, estudiantes y trabajadores tomen conciencia de la significación e importancia de la vinculación del estudio y el trabajo.

En forma particular, se pueden analizar los resultados de un aspecto del trabajo ideológico, el que se refiere a la ob-

tención de las distinciones y sellos establecidos por las organizaciones estudiantiles, que se otorgan cuando se cumplen cabalmente los requisitos y compromisos para ser mejores estudiantes. En los cursos de implantación del estudio-trabajo, aunque el requisito principal es el compromiso individual en cuanto al aprovechamiento docente, se incluyó la evaluación, para otorgarlo, de la actitud laboral.

En el cuadro siguiente se muestran los resultados obtenidos en los últimos cursos:

TABLA VII

Obtención de las distinciones (%)

	"26 de julio" "Abel Santamaría"			"1ro de enero"		
	71-72	72-73	73-74	71-72	72-73	73-74
Total de estudiantes	48.3	51.7	-	53.3*	54.6	65.2

(-) Datos no disponibles.

Un criterio más amplio sobre este aspecto lo da el resultado de las investigaciones sociológicas realizadas en distintas áreas de la Universidad de la Habana. En una investigación sociológica realizada en los dos primeros años de aplicación del plan en la Facultad de Tecnología de esta Universidad, se evidenció una evolución en el conocimiento de los objetivos del plan por parte de los estudiantes. En el primer año las interpretaciones de los trabajadores y estudiantes sobre el plan, se desviaban en alguna medida de los objetivos reales de éste. Los trabajadores tendían a concebir que el plan perseguía enfatizar la formación técnica de los estudiantes, o suministrar fuerza de trabajo adicional. Los estudiantes tendían a explicar los propósitos del plan con respuestas estereotipadas. La mayoría de los trabajadores y estudiantes no conocían las razones por las cuales los segundos no hacían trabajo calificado en los primeros años de su carrera. En resumen, había desinformación de los propósitos del plan.

(*) Corresponde a la distinción "27 de noviembre", ya que la "1ro de enero" empezó a otorgarse a los estudiantes a partir de 1972.

En los resultados de una segunda investigación se constató que la mayoría de los estudiantes tendían a conocer los propósitos del plan. Esto sólo ocurría en la minoría de los trabajadores. La mayoría de los estudiantes y trabajadores desconocían por qué los primeros hacían trabajo de base. El desconocimiento constante de los trabajadores acerca de los objetivos del plan en estos primeros años podría explicarse por el hecho de que la propaganda fue dirigida, fundamentalmente, hacia los estudiantes.

Estos resultados no pueden absolutizarse, sin embargo, porque en otra investigación realizada en la Facultad de Ciencias de la misma universidad en el curso 1971-72, la mayoría de los estudiantes pensaba que las razones más importantes para el establecimiento del plan fueron formar hábitos de disciplina laboral y vincularlos a los distintos centros de trabajo del país. Ambas explicaciones concuerdan con los objetivos del plan.

En la investigación sociológica realizada en la Facultad de Tecnología durante los cursos 1971-72 y 1972-73, se llegó a las siguientes conclusiones, que hablan de los beneficios del plan estudio-trabajo en términos de compenetración entre estudiantes y trabajadores: la mayoría de los trabajadores tendió a reconocer los beneficios de orden educacional y cultural derivados de sus relaciones con los universitarios, y específicamente, del ejemplo que les ofrecían éstos en tanto combinaban el estudio y el trabajo. La mayoría de los trabajadores y de los estudiantes opinó que los segundos habían adquirido sentimientos de responsabilidad ante el trabajo y hábitos de disciplina laboral. La mayoría de los trabajadores y de los estudiantes consideró que los segundos habían aprendido habilidades o destrezas manuales, y en algunos casos, oficios. La mayoría de los trabajadores y estudiantes deseaba que los segundos participaran en actividades sindicales, como asambleas de producción y círculos de estudio, y que, incluso, su actitud ante el trabajo fuera evaluada en las asambleas para elegir a los Trabajadores de Avanzada. La mayoría de los estudiantes deseaba informar regularmente a los trabajadores sus evaluaciones docentes y la mayoría de los trabajadores y de los estudiantes opinó que los universitarios debían integrarse a los colectivos obreros durante la jornada laboral.

En el marco de estas consideraciones debe mencionarse, también el esfuerzo y entusiasmo de los estudiantes universitarios que integraron la promoción "Julio Antonio Mella", expresión de una mayor conciencia política.

Estos alumnos realizan la tarea de servir de instructores a los trabajadores matriculados en nuestra universidad.

Es de señalar que a partir del curso 1971-72, la matrícula de trabajadores representó un incremento en la matrícula universitaria, por lo que fue necesario, para hacerle frente a esta nueva situación, la cooperación del estudiantado universitario, ya que la participación de éste en la tarea de docencia era decisiva debido a lo reducido del cuerpo profesoral. En el curso 1971-72, la matrícula de trabajadores representó un 27% del total de matrícula y en los cursos posteriores, 1972-73 y 1973-74, el 39 y el 45% respectivamente.

V. ALGUNAS CONCLUSIONES GENERALES SOBRE ESTA ETAPA

El análisis del desarrollo de la experiencia sobre la incorporación de las actividades de trabajo de manera sistemática a los planes de estudio en la Escuela Superior de Cuba, permite establecer algunas conclusiones preliminares:

- El trabajo de forma sistemática, en el rango de 4 horas diarias, es aceptado por los alumnos y profesores.
- La incorporación al trabajo de los alumnos, no ha obstaculizado la tendencia favorable en los indicadores de promoción y retención que se venían observando en los últimos cursos, no obstante ser éstos los primeros años de la experiencia, con las consiguientes limitaciones y dificultades que ello implica.
- Los trabajos y observaciones realizados han permitido constatar la profundización y desarrollo de criterios, actitudes y conducta favorables de los estudiantes respecto al trabajo, apreciando su importancia para la adquisición de experiencia práctica y comprensión de las materias que cursan, así como lo que significa en su formación político ideológica.
- El tránsito del estudiante universitario, por actividades concretas en la producción a lo largo de su carrera, debe ser realizado desde el 1er año, en la medida de lo posible

dentro del marco de su futura profesión, aunque no necesa- - riamente adquieran desde ese momento las habilidades y conocimientos directamente relacionados con la misma. Esto será en los próximos cursos una dirección importante de nuestro-- trabajo, ajustándolo a las realidades de la base laboral que se ofrezcan y a la adecuación del trabajo a lo largo de todo el sistema nacional de enseñanza.

- No hemos alcanzado un grado satisfactorio de interrelación-- entre el trabajo que realiza el estudiante y el momento en- que éste adquiere sus conocimientos teóricos y experimenta-- les, cuestión de importancia decisiva para lograr que el - - trabajo juegue su papel de integrador de los conocimientos,- habilidades y hábitos y que se convierta por ello en el me-- jor pedagogo de la juventud.
- Resultan muy favorables los criterios que tienen los órganos de producción y servicios sobre el trabajo de los estudian-- tes en las empresas y unidades de producción y servicios, -- como se evidencia en el testimonio recogido en las asambleas sobre estudio-trabajo convocadas por el Comité Provincial -- del Partido en la provincia de La Habana.
- Los criterios acerca de la importancia económica de la expe- riencia, en el contexto de nuestras realidades de desarro- - llo, el significado de la utilización gradual de una fuerza- de trabajo calificada que está por encima de la media nacio- nal de nuestra fuerza productiva, son de un valor significa- tivo en términos de su aportación a la economía.
- La elaboración de los textos de estudio y materiales adecua- dos de consulta, para todas las asignaturas, teniendo en - - cuenta los planes de estudio y programas, debe ser abordado- por los profesores con mayor participación en la organiza- - ción docente de la actual experiencia, y con mejor formación teórica y política.
- Con la unificación de los planes y programas de todas las -- carreras y especialidades, en base a las experiencias adqui- ridas en los últimos 3 años de incorporación al trabajo de-- nuestros estudiantes, debemos esperar resultados académicos- mejores.
- Los resultados favorables que se observan en el desarrollo - de la experiencia, se consolidarán a medida que el trabajo--

quede integrado como actividad en todo el sistema nacional-- de educación.

- El desarrollo de la red de educación superior en el territorio nacional debe orientarse hacia los núcleos de población- en los que exista o se prevea la creación de centros de desarrollo industrial y/o agroindustrial que faciliten la si- - multaneidad del estudio y el trabajo, para lograr los obje-- tivos planteados para nuestra educación.
- Se hace necesario crear, con carácter permanente y dedica- - ción exclusiva, un grupo de especialistas que analicen constantemente, por un período no menor de 5 años, las experiencias que vamos desarrollando, permitiendo así sacar conclu-- siones definitivas, e ir recomendando durante su desarrollo- las medidas más efectivas.

En este sentido es imprescindible que los demás países -- del campo socialista, colaboren en el desarrollo y profundización de la experiencia, ya sea a partir de los trabajos realizados, o de experiencias especialmente diseñadas al efecto, -- así como mediante su incorporación a este colectivo de espe- - cialistas.

VI. TENDENCIA DEL TRABAJO EN LOS PROXIMOS AÑOS

Según hemos analizado a lo largo de la ponencia, la dinámica del desarrollo y de la organización de la educación superior en nuestro país, desde el triunfo de la Revolución hasta- el presente, permite observar que es a partir de la Reforma- - Universitaria (1962) cuando se produce un cambio significativo en los objetivos, participación y organización de la Universidad, la que, compulsada por el proceso revolucionario que cala en profundidad y a ritmo acelerado, obliga a atemperar su paso al de las realidades del medio social en que se desenvuelve; y es esta coyuntura la que determina la creciente participación- de los alumnos y profesores en el quehacer revolucionario, y - la urgencia de modelar la actividad académica en consonancia-- con esta realidad.

El trabajo surge como único elemento capaz de establecer- el vínculo. Surge en la propia dialéctica del desarrollo, como algo que sin dejar de haber sido siempre necesario y verdadero, había estado secularmente alejado, por naturaleza y fun-

ciones, del ámbito académico de nuestros centros superiores de enseñanza. Al aceptarlo como elemento imprescindible en la- - formación de un graduado universitario, habíamos tomado el camino correcto para el logro de los objetivos de la Universidad- en un pueblo en Revolución.

Cuba es hoy un gran laboratorio donde se ensaya la incorporación definitiva y plena del trabajo al curriculum de estudios, en todo el sistema de educación. El trabajo como actividad cotidiana desde la temprana edad del ingreso a la escuela, creando hábitos y valores éticos, para una cultura revolucionaria en una sociedad donde el trabajo ha de ser necesidad- consustancial del hombre.

Teniendo el trabajo como centro de la actividad educativa, sin cejar en el empeño y la necesidad de garantizar el más alto nivel científico, técnico y pedagógico en nuestra escuela superior, dirigimos nuestro esfuerzo, con la experiencia favorable de los últimos cursos, hacia la organización científica- del proceso docente. Entendemos como requisito para lograrlo- la superación científico-pedagógica de nuestro personal do- - cente.

El ritmo de crecimiento de la escuela superior, contando- la obligada y necesaria salida de un alto por ciento del - - - claustro en ocasión de la instauración de la Reforma Universitaria (1962), determinó la entrada amplia y acelerada de jóvenes graduados que, con su actitud y conducta revolucionarias,- garantizaban la lealtad al proceso de cambios, en que se adentraba nuestra Revolución, pero que carecían de la experiencia- para cubrir el cargo plenamente, y no tenían la oportunidad, - en la mayoría de los casos en este período, para superar sus- limitaciones científico-pedagógicas iniciales.

El ordenamiento de las actividades académicas, instrumentado a través de una serie de medidas y disposiciones que han- orientado el trabajo académico a partir del año 1970, y que - entrará en una etapa superior con la distribución más racional del fondo de tiempo del personal docente universitario y el - establecimiento de las categorías docentes, permitirá desarrollar un plan sistemático de superación, lo que hará que a finales de 1980 un alto porcentaje de nuestros cuadros docentes- haya alcanzado un grado académico o esté en los trabajos de- - candidatura o doctorado.

Las experiencias favorables de las áreas de producción y/o servicios, donde se desarrollan integralmente las actividades del estudiante universitario, nos han permitido valorar la necesidad de garantizar, en la medida en que nuestro desarrollo y recursos nos permita, que la totalidad de nuestros estudiantes desenvuelvan sus actividades en el ámbito propicio para que el trabajo y el estudio se integren armónicamente. En el mismo sentido nuestro Comandante en Jefe ha señalado:

"... Esos primeros ensayos de una Universidad que incluso se traslada físicamente de su sede tradicional, y convierte una obra entre montañas en un aula universitaria, y convierte la sala de planificación física de una dirección agrícola en un aula de la Escuela de Arquitectura, son ejemplos que muestran cómo será posible, en el futuro, en la medida que tengamos más profesores, en la medida en que en cada uno de esos lugares tengamos personal calificado, ir creando en cada centro de trabajo las aulas universitarias."

"... La vieja idea, la clásica universidad desaparecerá como tal idea, desaparecerá como tal concepto, desaparecerá como tal institución que pertenece a una sociedad sobrepasada ampliamente. Y así, la producción misma, las actividades productivas, los procesos productivos constituirán la base material, el laboratorio, donde todos los trabajadores reciban en un futuro sus estudios superiores."

Los resultados alcanzados en lo que podría ser en el futuro inmediato la Facultad Minero-Metalúrgica en Oriente; o las experiencias acumuladas en la Filial "Camilo Cienfuegos", o los alentadores logros de la Unidad Docente en el Centro Operativo "Luis Felipe Almeida" de la Empresa Eléctrica, ya más asentados con sus años de constituidos, nuestros hospitales docentes, avalan esta conclusión.

El alumno y el profesor, en circunstancias como éstas, se adentran más íntimamente en el medio donde se desenvuelvan. El proceso productivo gana una jeraquía superior para las actividades de estudio y de trabajo; ellos se sienten parte de aquél, y todo gira alrededor. El tiempo que toma trasladarse del trabajo al centro de estudios desaparece, o se reduce sensiblemente, quedando tan sólo para cuestiones excepcionales. Esto exige, claro está, crear una base de estudio y vida ade-

cuadas en los grandes centros de producción del país, pero no será una inversión ociosa si pensamos en los grandes beneficios que de ella se derivarían, para la producción y para la formación de especialistas.

En esta dirección, tendiente a lograr una base material adecuada para hacer posible que en nuestras grandes unidades de producción y servicios pueda desarrollarse la actividad docente en forma idónea, trabajará intensamente la escuela superior en los próximos años. A medida que la actividad docente pregraduada vaya penetrando en nuestras áreas productivas, en base no sólo a la creciente y activa participación de nuestros profesores y alumnos en ella, sino también a la integración de los trabajadores y profesionales de las mismas en la actividad educativa de nuestros alumnos, las tradicionales instalaciones universitarias, ajustando sus características al ritmo acelerado del desarrollo científico-técnico y a los fines de acelerar el desarrollo de las fuerzas productivas, quedarán fundamentalmente para desarrollar cursos de reciclaje y perfeccionamiento, y permitirá que un mayor número de egresados universitarios alcance el nivel de Candidato y Doctor en Ciencias.

Las Universidades desempeñarán de esta manera las funciones que una sociedad desarrollada les plantea y espera de ellas: "... La Universidad no estará vinculada sólo a los procesos productivos. La Universidad deberá vincularse a las investigaciones, y las Universidades deberán ser centros de investigación de todo tipo. Creemos que si en la Universidad se reúnen los mejores profesores, si es nuestro deber tratar de reunir en los centros de formación al personal más capacitado, esas inteligencias deben ser utilizadas en la investigación, a la vez que la investigación debe formar parte de la formación de los futuros técnicos", ha dicho el Comandante en Jefe, Fidel Castro.

En los últimos dos cursos, se ha incrementado la participación de los alumnos en actividades de investigación, en programas especialmente creados a tales fines, o mediante la incorporación a los proyectos establecidos en Departamentos, Escuelas o centros de investigación. Esta actividad, que puede incluirse en el marco de tiempo de la actividad laboral, ha significado un avance en la formación de nuestro educando. En los próximos cursos se tratará de ir integrando esta actividad

al proceso docente de manera total; de forma que no exista separación entre uno y otro, y nuestros profesores y alumnos los sinteticen objetiva y subjetivamente. Se trata de incluir en el calendario académico la actividad investigativa, los eventos científicos que de la misma se deriven y, en un futuro, poder lograr que la evaluación de esta participación y sus resultados se tomen en consideración en la evaluación final del curso. Sólo así podremos lograr que el trabajo, la clásica actividad académica estudio, prácticas, clases, seminarios y otros, y la investigación científica, constituyan realmente el trípode donde se asiente, junto a la formación político-ideológica, la base formativa del hombre de la sociedad socialista y comunista.

En el período a recorrer hasta el año 1980, nuestras Universidades sentirán el impulso pujante y comprometedor de los otros niveles de nuestro sistema de educación, que obligará a incrementar la calidad de nuestro trabajo, a una mejor organización del proceso docente, a la superación científico-pedagógica de nuestro personal.

Aspiramos a que el profesional egresado de nuestras Universidades posea un alto nivel científico-técnico, capaz de aportar creadoramente al intenso proceso de cambio que experimenta la Humanidad, y cuidamos que su participación temprana y activa en el trabajo de base no le haga perder este objetivo, convirtiéndolo en un técnico profundo conocedor de la tarea práctica diaria, pero incapaz de conducir y acelerar nuestro desarrollo. Conocemos los peligros que se encierran en una actividad practicista que no sea capaz de aportar, al ritmo y medida necesarios, los conocimientos teóricos y las inquietudes científicas, propias de las necesidades y reclamos de nuestro tiempo. Aspiramos que nuestro estudiante, junto a la experiencia práctica que se deriva del trabajo en una instalación ajustada a las posibilidades de nuestros centros de producción, conozca los progresos que en ese campo ya existen en países de mayor desarrollo, que su mente esté abierta para tomar los valores verdaderos de la ciencia contemporánea y el acervo cultural de toda la Humanidad, aplicándolos con actitud revolucionaria a nuestro medio concreto. Sabemos que aquí radica un aspecto principal de nuestra actividad docente educativa.

La forma en que hemos tenido que incorporar el trabajo a- la actividad curricular no ha permitido, en todos los casos,— balancear adecuadamente las cargas de actividades y tiempo del alumno. Nos ocupará, en el período inmediato, la búsqueda y— ajuste a marcos racionales del presupuesto de tiempo de nues— tros estudiantes.

A esto contribuirá la eficiencia en la organización científica del proceso docente, la unificación y calidad de nues— tros planes de estudio y programas, la existencia de textos de estudio y materiales de consulta apropiados al carácter de - - nuestra enseñanza, la formación científico-pedagógica alcanzada por nuestros profesores, el desarrollo y adecuación de la— base material de estudio y la base material de vida de nuestra escuela superior. Es lógico suponer -y la vida lo ha demos- - trado- que la irrupción del trabajo como núcleo central de la- actividad educacional en la escuela superior significó un - - vuelco total en las actividades que se realizaban; inicialmente fue imposible ajustar todos los elementos que integran la— actividad del estudiante.

Tenemos que trabajar y lograr que el presupuesto de tiempo que se establezca, en base al estudio científico que desa— rrollamos al respecto, sea el punto de referencia inconmovible en base al cual tengamos que trabajar y planificar.

A él deben quedar supeditados la totalidad de las actividades que realiza el alumno, comprendidos o no de manera ofi— cial en el curriculum de estudio. Debemos valorar la necesi— dad y conveniencia de que el conjunto de actividades políticas que se desarrollan con el alumno universitario, a los fines- - de afianzar su formación político-ideológica, y de la que tienen responsabilidad importante y directa las organizaciones — juveniles, políticas y de masas, se enmarque en el período - - total de su formación universitaria, trazándose un programa — progresivo que garantice los objetivos finales. De esta forma se logrará que la carga de actividades extracurriculares, tan- necesarias para la formación integral, ganen en profundidad,— calidad y racionalidad.

Estamos conscientes de la magnitud y responsabilidad que- entraña la tarea que venimos desarrollando. Incorporar el - - trabajo de manera sistemática, logrando que el mismo sirva de-

poderoso pedagogo en cada etapa de la formación del estudiante universitario, permitiéndole alcanzar hábitos, disciplinas y habilidades que sustenten en un marco de realidad y racionalidad en la aplicación los más avanzados logros de la ciencia y la técnica en el campo de su profesión, es un esfuerzo que reclama el concurso de todo el pueblo y de ello estamos conscientes. Pero es más, sabemos que por ser la educación una inversión a mediano y largo plazo, y porque la universalización de la misma requiere aportes económicos imposibles de realizar en el tiempo necesario por un país subdesarrollado, se hace imprescindible el concurso de los pueblos socialistas en esta magna tarea. Entendemos que en gran medida, el apoyo que hoy recibimos en todos los aspectos de la actividad social del campo socialista, y en particular de la URSS, contribuye de manera especial al desarrollo de nuestro sistema nacional de enseñanza.

Añadamos a lo expresado, el saber -cuestión que aún nos compromete más- que Cuba es punto de referencia, estímulo y ejemplo para los pueblos subdesarrollados del mundo y, en particular, para los de nuestra América.

La sustentación teórico marxista-leninista del valor de la incorporación del trabajo a la educación, no admite discusión. Lograr que esto se realice a lo largo de nuestro sistema de educación, para que esta experiencia sirva a los pueblos del mundo, en particular a aquellos que junto a nosotros luchan por incorporarse a la vanguardia de la revolución científico-técnica, y que esta revolucionaria concepción alcance sus objetivos plenamente, es la tarea en que estamos enfrascados. Cumplirla lo consideraremos como una de nuestras contribuciones al triunfo de la Revolución Mundial, al logro de la sociedad socialista y comunista por los pueblos que hoy luchan por su total y definitiva independencia.

ALEKSANDR ILIEV

Instituto de la Economía Forestal de Sofía
República Popular de Bulgaria

PRINCIPIOS BASICOS DEL APRENDIZAJE PRACTICO DE LOS ESTUDIANTES EN LA REPUBLICA POPULAR DE BULGARIA

El proceso didáctico-educativo en los Centros de Enseñanza Superior (CES) -integrado por clases teóricas y prácticas,- individuales y colectivas, y por la actividad social- requiere un régimen de trabajo único y sistemático durante toda su - — duración.

La necesidad de perfeccionar los vínculos entre el aprendizaje práctico y el teórico de los estudiantes de los CES de- Bulgaria, está reflejada en la ley relativa al incremento de— las relaciones entre la vida y la escuela y al desarrollo ul— terior de la instrucción pública en la República de Bulgaria— (1959), así como también en los documentos editados estos úl— timos años por el Gobierno y el Partido y dirigidos al cumplimiento de las resoluciones del X Congreso del PCB en relación- con la restructuración del frente científico y de la educación superior.

El aprendizaje en los CES, incluido el adiestramiento de- posgrado, asume dos formas: la del estudio regular (con receso en la producción) y la del estudio dirigido y vespertino (sin- receso en la producción). Los estudiantes de los cursos regulares asisten a las clases teóricas y prácticas en los CES y— participan anualmente en las prácticas de producción, genera— les y especiales: en empresas, instituciones y organismos; los de los cursos vespertinos frecuentan las clases en los CES no- menos de cuatro veces por semana; los de los cursos dirigidos-

tienen actividades docentes un mínimo de dos veces por semana, durante un período determinado de varias semanas, y 5 períodos de exámenes al año. Los estudiantes acogidos a esta segunda forma de capacitación tienen consultas docentes adicionales en centros habilitados para esta actividad, cerca del lugar de trabajo. Los estudios vespertinos y dirigidos duran año y medio más que los regulares. Cada forma de estudio tiene elaborados sus planes y programas docentes. El 27% del total de los estudiantes está matriculado en los cursos vespertinos y dirigidos.

El curso académico de los estudios regulares tiene el siguiente período de duración:

Trabajo productivo agrícola (septiembre-octubre)	4	semanas
Semestre de invierno	15	"
Período de exámenes	3	"
Vacaciones	2	"
Semestre de verano	15	"
Período de exámenes	3	"
Vacaciones	2	"
Práctica docente o productiva en empresas, instituciones y organizaciones (trabajo de verano en brigadas laborales de sectores de la construcción)	4	"
Vacaciones	4	"

Puede variar de 1 a 2 semanas la realidad y lo estipulado, para algunas especialidades y CES.

Durante el último semestre académico se celebra una práctica de pregrado. Con el fin de que el estudiante pueda dedicarse a las asignaturas cuyo conocimiento precisa para elaborar la tesis de grado, el total de clases teóricas se reduce.

El estudio práctico de los estudiantes es parte inalienable del proceso didáctico en los CES de la RPB; ya que la aplicación práctica de los conocimientos teóricos es la etapa final del proceso de aprendizaje, consistente éste en intensificar y reproducir la información científica recibida, en hacer realidad los algoritmos establecidos y en elaborar otros nuevos en una rama determinada del saber.

El aprendizaje práctico responde a planes y programas docentes: la práctica docente se celebra en los CES conjuntamente con el aprendizaje teórico (seminarios y prácticas de laboratorio, trabajos y proyectos individuales de curso, actividad de investigación científica en el aula y fuera de ésta, etc.). La práctica docente, científico-productiva y de pregrado se cumple también en empresas, instituciones y organismos. El número de actividades prácticas dentro del aula requiere, en dependencia de los grupos de asignaturas, del 30 al 75% del fondo de tiempo del estudiante de la institución de máximo nivel docente. Del trabajo que realizan éstos fuera del aula un 40-45% del fondo de tiempo- aproximadamente la mitad corresponde a las clases prácticas.

Una vez finalizado el semestre de verano, casi todos los años se realiza -tanto en el país como en el extranjero- la práctica de producción, con una duración de 2 a 6 semanas. Los estudiantes búlgaros participan además, durante un mes, y con carácter obligatorio, en la producción agrícola. Cuando el plan de estudio no contempla la práctica de verano, se trabaja un mes en los sectores de la construcción, durante los meses de julio y agosto.

Los estudiantes combinan el aprendizaje teórico y práctico y la práctica de producción con la actividad socio-política, dirigida y controlada ésta por las cátedras de Ciencias Sociales y la organización del Komsomol del centro docente.

El estudiantado cumple la práctica docente y de producción en las empresas e instituciones, de acuerdo con los documentos normativos del Consejo de Ministros, del Comité para la Ciencia, el Progreso Técnico y la Educación Superior y del Ministerio del Trabajo y Seguridad Social. Entre los CES y las organizaciones se firman anualmente a nivel nacional, y también entre los CES búlgaros y extranjeros, convenios bilaterales para el cumplimiento de las prácticas, ajustados a los planes anuales y quinquenales.

La práctica docente se cumple bajo la dirección inmediata del profesor del CES; la de producción la dirigen los especialistas de la empresa, institución u organización, de acuerdo con el programa aprobado por el CES y bajo el control de un profesor de la institución. En este período, los profesores -

y especialistas prácticos imparten conferencias y celebran -- conversatorios relativos a las cuestiones de la nueva tecnología concreta, a la economía, organización, dirección de la -- producción, protección del trabajo y del medio ambiente, etc.; organizan, conjuntamente con la juventud obrera excursiones para conocer los objetivos económicos de la región, las actividades políticas y culturales de masas.

La práctica concluye con un informe individual que rinde el estudiante ante una comisión integrada por profesores de la institución docente y especialistas de la empresa donde se ha trabajado. Este informe de la actividad práctica realizada pudiera no ser aprobado y, entonces, los estudiantes tendrían que repetir la práctica, parcial o totalmente, por su cuenta.

La práctica se cumple por asignaturas o integralmente. En los nuevos planes de estudio implantados desde el año 1973, predomina la práctica docente integral y productiva. Esto es debido a la reducción del período docente, para la mayoría de las especialidades, en un semestre, y a la reglamentación del trabajo en las brigadas agrícolas de producción.

El financiamiento y la seguridad social y de vida de la educación laboral corren a cargo del presupuesto de los CES y empresas, instituciones y organizaciones en las cuales se celebra la práctica. Durante este período, los estudiantes perciben un estipendio o salario (según sea su voluntad).

Los trabajos que realizan los estudiantes en las brigadas agrícolas y de la construcción -otoño y verano-, están reglamentados por Decreto del Gobierno. Todos los estudiantes, según lo estipulado en los convenios bilaterales firmados por los CES y la empresa correspondiente para la organización y financiamiento de la brigada, participan en la recogida de las cosechas de otoño junto con las brigadas agrícolas. Estas brigadas las organiza el Komsomol y funcionan bajo su dirección, con la participación de profesores. Las brigadas de constructores o especializadas, de verano, se organizan según los convenios bilaterales, y actúan bajo la dirección exclusiva del Komsomol.

Así pues, los estudiantes de los cursos regulares realizan trabajo productivo dos semestres durante el aprendizaje, fuera del CES, lo que equivale al 25-30% del año académico. Debemos señalar que a cada alumno que ingresa en el CES des-

pués de terminada la enseñanza media, se le exigen no menos de 8 meses de trabajo ininterrumpido. Los estudiantes que no aprueben la totalidad de los exámenes del semestre o curso, causarán baja docente. En ocasiones se les permite interrumpir los estudios y trabajar 4 u 8 meses en la producción, transcurridos los cuales pueden continuar sus estudios como alumnos de los cursos regulares, siempre que aprueben los exámenes. En el anexo ofrecemos una instrucción-modelo elaborada por el Comité para la Ciencia, el Progreso Técnico y la Educación Superior de cómo realizar la práctica docente y de producción.

INSTRUCCION

Para la organización y cumplimiento de la práctica docente y productiva por los estudiantes de los CES de la República Popular de Bulgaria

Generalidades

1. La práctica docente y de producción es parte del proceso didáctico en el CES. Se efectúa de acuerdo con los planes y programas de estudio aprobados.

2. El objetivo de la práctica docente es comprobar y fijar los conocimientos teóricos de los estudiantes y garantizar la preparación práctica necesaria. La misma se cumple en instituciones, organizaciones, laboratorios, clínicas, talleres, estaciones de experimentación, granjas, escuelas y centros de enseñanza, Institutos de Cultura, canchas deportivas, producción, etc., bajo la dirección inmediata de un colaborador científico.

3. El objetivo de la práctica de producción es consolidar los vínculos entre los conocimientos teóricos adquiridos por los estudiantes y la actividad productiva; crear hábitos de trabajo práctico e inclinación profesional, así como también contribuir a la rápida adaptación de los jóvenes especialistas al medio de producción. Durante la práctica productiva, los estudiantes pueden participar directamente en la actividad de los colectivos científicos o productivos e incorporarse a la solución de problemas prácticos y científicos.

Esta práctica se realiza en empresas modernamente equipadas, en institutos, escuelas, instituciones y organizaciones de diferentes ramas de la economía, la ciencia, cultura, co-

mercio, dirección estatal, sanidad, flota marítima, balnea- — rios, etcétera. La dirección técnica la asume el dirigente- - científico (colaborador del centro de enseñanza superior) y el especialista de la empresa-base.

Los estudiantes búlgaros pueden realizar su práctica de— producción en las empresas, obras, etc., de otros países so- - cialistas, como intercambio en moneda convenio.

Organización de la práctica de producción

1. Para efectuar la práctica en las bases de producción,- fuera de los centros docentes, éstos firman anualmente conve— nios con la empresa-base en cuestión. Con este fin, cada cá— tedra transmite -antes del 1 de junio- al sector correspon- — diente del Departamento de Métodos Didácticos del Instituto,— los datos relativos a las empresas-base en las que se programa realizar la práctica el próximo año, así como también el núme- ro de estudiantes que participará en cada una de ellas. En — esta información, la cátedra incluye además a los grupos ex- tranjeros que realizan sus prácticas en Bulgaria.

2. El Departamento de Métodos Didácticos elabora los do— cumentos pertinentes en correspondencia con la información pre- sentada; procede a la firma de convenios con los organismos — correspondientes, antes del 1 de octubre, con organismos ad- - ministrativos y del Estado, con los Consejos Populares. Antes de la fecha señalada, el Departamento de Métodos Didácticos — presenta la solicitud para realizar la práctica por concepto— de intercambio de moneda convenio, ajustada al plan perspecti- vo de la institución, al Consejo de la Educación Superior. - - Una vez aprobadas las proposiciones de éste, el CES firma los- convenios -antes del 1 de marzo- con los centros de estudio — correspondientes de los países socialistas.

3. En los convenios firmados con la empresa-base se seña- la el total de estudiantes que participarán en la práctica do- cente y de producción (incluyendo los grupos integrados por- - estudiantes extranjeros de países socialistas), y a éste se — adjunta el plan-calendario, en el que se señala el tipo de - - práctica, duración de la misma, curso, especialidad y número— de estudiantes. Para la práctica de producción se señalará — además, el número necesario de dirigentes de la práctica, se— leccionados de entre los colaboradores de la empresa-base. En

el convenio se reglamentan las obligaciones que tiene esta última, así como también las condiciones estipuladas para cumplir el programa: garantizar los puestos de trabajo adecuados, conocer la empresa, enseñar el uso de la bibliografía y la documentación; celebrar conferencias y consultas; conocer la técnica, tecnología, organización y dirección de la producción. El cumplimiento del programa señalado deberá combinarse con el proceso docente-educativo y con el plan de las actividades culturales.

Se contemplan, además, las condiciones de vida que requieren los estudiantes: ropa especial, alimentación, vivienda, pases para entrar en la empresa.

Son obligaciones del CES: garantizar el cumplimiento del plan-calendario y del programa; los derechos y deberes del tutor científico; garantizar la disciplina laboral de los estudiantes, etc.

Los convenios los firma el Rector del CES y el Director de la empresa-base.

Los acuerdos sobre la práctica de producción de los estudiantes de países socialistas los firman los Rectores de los centros de estudio de ambos países. Llevan implícitas las condiciones de financiamiento del intercambio de estudiantes.

4. El Departamento de Métodos Didácticos del CES elaborará, antes de iniciarse el semestre de verano:

- Las listas de los estudiantes distribuidos por las empresas-base.
- Las listas de los estudiantes que viajarán al extranjero.
- La orden del Rector sobre la designación de los profesores que dirigirán los grupos, así como también de los estudiantes sobre los que recae la responsabilidad administrativa por éstos.

5. El Departamento de Métodos Didácticos dirige, antes del 1 de abril:

- Una solicitud a "Albergues estudiantiles" para garantizar la ubicación de los estudiantes de los grupos extranjeros.
- Una solicitud al buró ferroviario "Rila" para la reservación de pasajes para los estudiantes búlgaros que

viajan a los países socialistas a realizar sus prácticas, y lo mismo para los grupos extranjeros que viajan a Bulgaria con la misma finalidad.

Un mes antes de comenzar las prácticas, el Departamento de Métodos Didácticos entrega los documentos e instrucciones necesarios a los dirigentes.

Contenido y cumplimiento de la práctica

La práctica docente y la productiva se realizan ajustadas a programas previamente elaborados por las cátedras y ratificados por el Consejo de Facultades. Los programas de la práctica de producción, en la RPB, se acuerdan previamente con los organismos correspondientes; los de la práctica de estudiantes extranjeros, con los CES correspondientes y con el Consejo para la Educación Superior.

Estos programas contienen las partes siguientes:

- Objetivo y tareas de la práctica.
- Lugar donde se va a realizar la misma.
- Contenido.
- Período de realización y balance.
- Actividades organizativas.
- Actividades de la práctica socio-política.

En lo que respecta a algunas especialidades técnicas y CES de Economía, el programa incluye además, cuestiones de estandarización y mejoramiento de la calidad del producto.

En los programas de la práctica de producción se han incluido las tareas, individuales o colectivas, que se les asignan a los estudiantes. Estas contemplan la investigación de problemas concretos que presenta la empresa.

El 70% del tiempo estipulado en los programas para la práctica de producción de los estudiantes búlgaros en países socialistas, está destinado directamente a la práctica, y el 30%, a las actividades culturales.

Los programas de la práctica varían y se complementan anualmente, reflejando los cambios que experimenta la esfera de la economía, la ciencia, educación, sanidad, cultura, etc.

Los Consejos de las cátedras designan como dirigentes de las prácticas a los profesores o colaboradores científicos con gran experiencia pedagógica. El dirigente de la práctica docente asume la responsabilidad por la labor de los estudian-

tes; el de la práctica de producción organiza y controla diariamente el cumplimiento del programa, del reglamento interno de la empresa; mantiene contacto ininterrumpido con los dirigentes de la práctica designados por la empresa-base; presenta proposiciones a la dirección en relación con los premios o amonestaciones a los estudiantes; evalúa la práctica realizada por éstos y está presente cuando rinden el informe del trabajo realizado ante una Comisión integrada por representantes del CES y de la empresa. La calificación de la práctica se anota en el diario que el estudiante lleva obligatoriamente durante el período que dure la misma.

Aquellos estudiantes que no hayan obtenido esta calificación, deberán repetir la práctica, plena o parcialmente, por cuenta propia.

La práctica de producción que se realiza en un país extranjero, por concepto de intercambio de moneda convenio, sólo se tomará en consideración cuando el estudiante haya cumplido todos los requisitos del programa y obtenido la calificación aprobatoria.

Los estudiantes que durante sus prácticas tengan que trabajar con máquinas, mecanismos o materias nocivas para su salud, sólo podrán entrar en la unidad donde estén instalados dichos equipos una vez hayan recibido conocimientos de la técnica de seguridad.

KAROLY GARAMVÖLGYI

Viceministro de Educación de la
República Popular de Hungría

COMBINACION DE ESTUDIO-TRABAJO EN EL SISTEMA DE ENSEÑANZA SUPERIOR DE LA REPUBLICA POPULAR DE HUNGRIA

Uno de los problemas de mayor actualidad, dentro del sistema de enseñanza superior en Hungría, es el de la combinación del estudio con el trabajo en la producción. Su objetivo es complementar los conocimientos teóricos de los estudiantes con la experiencia práctica, para, una vez graduados, estar en condiciones de adaptarse rápidamente a la producción y de resolver, por sí mismos las tareas prácticas que se les encomienden. El conjunto de los diferentes métodos de enseñanza servirá al desarrollo de los hábitos y a la adquisición de la experiencia que necesita el joven especialista para desempeñar su trabajo, así como también para lograr la más rápida adaptación a su puesto laboral. En el siglo del progreso técnico y científico, en que la información científica nueva "afluye" en torrente impetuoso, la combinación de los diferentes métodos de enseñanza facilita la asimilación individual de los conocimientos más recientes, la rápida orientación dentro de especialidades afines y, si fuera necesario, el reciclaje de los especialistas. Toda una serie de factores incide sobre la formación de los hábitos prácticos:

- El trabajo productivo previo al ingreso en la institución docente.

- El trabajo físico de los estudiantes en los destacamentos juveniles de la construcción, y la diferente labor social a realizar durante el período del aprendizaje.

- La conveniencia real de todo el material docente.

- Las clases prácticas que se celebran durante el curso académico en la propia institución docente, así como también la práctica productiva durante el período del aprendizaje en las empresas.

- El vínculo de las instituciones docentes con las empresas industriales, institutos de investigación científica y laboratorios científicos.

La experiencia que adquieren los jóvenes que matriculan en los CES, durante su trabajo previo en la empresa, desempeña un papel sustancial en la formación de la concepción del mundo en ellos, de su carácter y actitud ante el trabajo. Un 40% del estudiantado ha trabajado, uno o varios años, en la producción antes de ingresar en el CES, o ha servido en las filas del Ejército. Los candidatos a ingreso que hayan trabajado en la producción disfrutarán de ventajas cuando matriculen en el CES; sin embargo, se tendrá presente que para cursar estudios superiores no bastan los conocimientos que recibieron en la escuela. De ahí que estas instituciones organicen cursos preparatorios y otro tipo de consultas docentes con el objeto de ayudar a completar los conocimientos de los aspirantes a ingreso.

El trabajo en la producción -durante el período del aprendizaje- ayuda al estudiante a conocer las bases de la producción; le enseña a respetar el trabajo y le concede la posibilidad de resolver tareas concretas de la producción a la par con los trabajadores del campo y la ciudad. La práctica de su especialidad es también un medio importante de educación del orgullo profesional. El estudiante, durante su actividad laboral en los campamentos de verano, patrocinados por las organizaciones juveniles, aprende a respetar el trabajo físico. La actividad que cumplen los estudiantes en las oficinas de diseño y construcción, su participación en las diversas investigaciones en empresas y fábricas (facultades de Ingeniería), el trabajo social que cumplen como educadores y guías en los campamentos infantiles de verano, la ayuda que prestan a los obreros y escolares (Facultad de Humanidades), ayudándolos a prepararse para el ingreso en el CES, contribuye grandemente a la adquisición de experiencia en la vida y a la asimilación de la especialidad elegida.

Todos los planes de estudio contemplan la relación entre- el curso teórico y el aprendizaje en la producción.

En la actualidad se investiga seriamente el establecimiento de proporciones racionales entre las disciplinas fundamentales y las aplicadas y las clases prácticas, indistintamente para todas las instituciones docentes. Sin entrar en el detalle, desearíamos hacer hincapié en la gran ayuda que, para resolver todas estas cuestiones, prestan las investigaciones teóricas que viene realizando, últimamente, el sistema de enseñanza superior, a partir de la generalización de la experiencia acumulada al respecto.

En dependencia del tipo de institución docente, varía significativamente el carácter y la correlación de los tipos de clases prácticas, seminarios y prácticas de la especialidad que se cumplen en el propio proceso del aprendizaje. Las más eficientes son las que se celebran en grupos de 10-20 personas, en los cuales se han creado condiciones óptimas para que participen activamente los estudiantes. Está ampliamente difundida esta forma de actividad docente: por ejemplo, en los CES de Humanidades, el peso específico de este tipo de docencia es de un 50%.

Pudiéramos formar tres grupos con todas las formas de aprendizaje práctico dentro del CES:

- Clases prácticas sobre asignaturas docentes aisladas.
- Práctica de la especialidad.
- Práctica previa a la graduación (pregrado).

Las actividades prácticas de las asignaturas docentes aisladas incluidas en los planes de estudio, son parte orgánica del proceso docente y consumen, aproximadamente, el 45-60% del fondo de tiempo del estudiante. (Esto es característico, en menor escala, para las universidades y, en mayor, para los institutos).

Las clases prácticas pueden asumir formas diversas, en dependencia de la especialización, en las distintas universidades e institutos, facultades y cátedras. Las formas más habituales son las que relacionamos: clases prácticas de técnica computacional y planificación (Institutos Docentes Superiores Tecnológicos), de Fitobiología (para los CES de agricultura), de Anatomía y prácticas en salas hospitalarias, atención a los enfermos (en los CES de Ciencias Médicas), seminarios, prácti-

ca profesoral (universidades y centros de enseñanza superior— de Economía).

Las clases de laboratorio, parte integrante del programa- de estudio en ciencias naturales, tecnología y humanidades se- cumplen en todos los centros de educación superior.

Las prácticas en los talleres de aprendizaje de los pro— pios CES se celebran, principalmente, en las cátedras de cons- trucción de maquinaria. Aquí pudiéramos incluir también una— práctica especial, por ejemplo, la de conducción de vehículos, en los centros de educación superior de la rama del trans- - - porte.

La práctica en el campo está estipulada para las diferen- tes especialidades de las cátedras de Ciencias Naturales (por- ejemplo, Geología, Geodesia, Geografía). Este mismo tipo de— práctica es habitual para las especialidades de Hidrotecnia y- de Construcción.

Los tipos de práctica mencionados adoptan diferentes for- mas, según sea la asignatura docente, y están controlados por- las cátedras. Se cumplen, generalmente, en laboratorios y ta- lleres de los centros de producción (haciendas), institutos — de investigación científica, fábricas. Debemos señalar que- - algunas prácticas tienen una duración de 1-2 semanas.

Todas las formas de actividad señaladas contribuyen a la- asimilación práctica del material teórico.

Para las especialidades agrícolas y técnicas es muy ca- - racterística la denominada práctica semanal de una materia- — concreta, a cumplir en fábricas y talleres docentes y de pro— ducción. Su objetivo es lograr que los estudiantes se manten- gan en contacto permanente con la producción, puedan observar- atentamente los procesos industriales, participar en los mis— mos, adquirir hábitos de trabajo y aplicar con destreza los- - conocimientos adquiridos. Acorde con los planes y programas - de estudio, 5-8 horas del horario docente semanal se asignan— al cumplimiento de esta actividad.

En las universidades e institutos se cumple, además, la— práctica individual en la producción (aproximadamente de una— semana de duración), la cual permite asimilar la totalidad de- los hábitos requeridos para cumplir la actividad práctica.

La práctica de la especialidad se efectúa directamente en el puesto de trabajo de fábricas y empresas, generalmente du—

rante el período vacacional, cuya duración es de 2 a 2 meses y medio. Aunque también se puede cumplir durante el período docente. Tiene por finalidad esta práctica, el conocimiento- - directo de la profesión elegida y la adquisición de hábitos -- prácticos en materia de la especialidad.

Los estudiantes de los centros docentes de nivel superior tecnológico realizan la práctica de verano 2-3 veces a lo largo del curso académico, con una duración de 8-14 semanas. La- primera práctica de verano -denominada de tanteo- la cumplen-- después de finalizado el primer curso, por un tiempo de 4 a -- 6 semanas y ajustada a un programa prestablecido en las empresas afines a la especialidad del CES. (Una forma de realizar- la práctica es el trabajo en los campamentos de constructores, dentro y fuera del país).

La segunda práctica de verano (en Tecnología), a veces la tercera, diferentes instituciones superiores tecnológicas la-- cumplen después de finalizados los cursos II, III o IV. Su finalidad es lograr que los estudiantes participen en el trabajo productivo al nivel correspondiente con los conocimientos ob-- tenidos.

El trabajo práctico de los estudiantes lo controlan pro-- fesores asignados especialmente por el CES. La ayuda especializada (técnica) corre a cargo de la propia empresa (instruc-- tor de la producción). Las prácticas se realizan respondiendo a un gráfico previamente acordado entre la empresa y el CES.-- Durante el período de las prácticas, los estudiantes perciben- un estipendio. Las empresas disponen de un "fondo para gratificaciones" a los estudiantes por concepto del buen trabajo -- realizado. Estas gratificaciones suelen ser del 15 al 25% del estipendio.

Los centros de enseñanza superior de agricultura envían a sus estudiantes a pasar las prácticas de agricultura y selvi-- cultura durante la temporada de las actividades agrícolas: - - siega, labores de campo en otoño y primavera, etc. En la in-- dustria alimentaria, un período análogo al anterior recae so-- bre los meses de recolección de la remolacha de azúcar, industria conservera, etcétera. En la industria forestal, se les-- enseña los trabajos de acopio de la madera, procesamiento- - de la misma y trabajos de repoblación forestal. Los estudiantes pueden cumplir a cabalidad su práctica obligatoria sólo en

determinadas haciendas docentes (haciendas estatales) y en - - cooperativas. Los estudiantes de los Institutos de Medicina-- realizan sus prácticas en hospitales, unas cuantas veces al- - año, durante 4 semanas.

Para lograr un aprendizaje práctico eficiente, los estu-- diantes de los cursos superiores deberán disponer de suficiente cantidad de puestos de trabajo en las clínicas. Por care-- cer de camas en algunas clínicas docentes, a los estudiantes- los envían a realizar las prácticas en instituciones de salud- pública (hospitales no especializados). A diferencia de los-- años pasados, en que en los hospitales y policlínicos sólo se- realizaban prácticas de verano, actualmente gran parte de los futuros médicos pueden adquirir experiencia profesional tam- - bién durante el proceso de su aprendizaje. La vinculación or- gánica entre los institutos y hospitales contribuye por una- parte, a que los estudiantes adquieran los hábitos de trabajo- profesional necesarios; por otra, ofrece grandes posibilidades para el crecimiento ulterior de los propios médicos que impar- ten docencia a los estudiantes.

También ha crecido la importancia de la práctica para la- formación de farmacólogos-especialistas. Antes, el plan de -- estudio contemplaba, además de la práctica de laboratorio, - - práctica sólo en farmacias. Ahora los estudiantes pasan tam-- bién sus prácticas en laboratorios de galenos y en laborato- - rios de control de medicamentos.

El nuevo sistema de aprendizaje práctico establecido para los estudiantes de medicina contribuye a mejorar la calidad-- de los especialistas; esto está confirmado por la experiencia- acumulada en los dos primeros años de establecido dicho - - -- sistema.

Los estudiantes universitarios realizan en verano, la -- denominada práctica integral especializada, de 4-14 semanas de duración. En cuanto a la práctica de pedagogía y psicología,- ésta se prolonga de 4 a 6 semanas.

Los estudiantes de Ciencias Jurídicas tienen seis semanas de práctica de la especialidad, después de concluidos el II y- III años en los soviets urbanos y rurales, juzgados y fisca-- lías. Los de la Facultad de Economía practican los cuatro - - años de la carrera. Cuando finalizan el tercero y cuarto, con

una duración de 4 semanas; en el octavo semestre tienen además, otra adicional obligatoria de cuatro semanas de duración.

Los estudiantes del Instituto de Economía tienen 8 semanas de práctica de la especialidad, ajustada ésta al perfil profesional, en instituciones de comercio exterior y finanzas, empresas de la esfera de servicios y oficinas de contabilidad.

Los centros de enseñanza superior nacionales colaboran con muchos homólogos de los países socialistas. Dentro de los marcos de esta colaboración se produce el intercambio de estudiantes en período de prácticas, en primer lugar con la URSS, RDA, República Popular de Polonia y República Socialista de Checoslovaquia. Aproximadamente 1 300-1 400 estudiantes pasan anualmente en el extranjero el período de adiestramiento práctico de su especialidad. Igualmente un número equivalente de estudiantes de esos países son acogidos en nuestros máximos centros docentes. Estas prácticas, además de incrementar los conocimientos de los estudiantes en su especialidad y fortalecer la amistad entre los países socialistas hermanos, conceden al estudiante la posibilidad de conocer la lengua del país.

La colaboración entre los CES de la RPH y los de la URSS ha experimentado un desarrollo particular. Las universidades de Moscú organizan cursos para el estudio de la lengua rusa; abren sus puertas a los estudiantes extranjeros que se especializan en esta lengua, con el objeto de que reciban adiestramiento durante seis meses.

La práctica de pregrado -previa a la elaboración del diploma de curso- puede presentar distintas formas, en dependencia de cuál sea la especialidad. La misma sólo se realiza en los tecnológicos y centros de estudios agrícolas. Su duración es de 4-8 semanas. Su finalidad consiste en que el estudiante cumpla, parcial o totalmente, con su trabajo de diploma en una organización de diseño, empresa industrial o agrícola, en un centro de investigación científica. Al futuro egresado lo orienta y dirige un especialista de elevada experiencia profesional; a su vez, mantiene estrecha relación con la cátedra que ha aprobado su diploma de grado. Durante el período de la práctica el estudiante percibe un estipendio. A diferencia de otros tipos de práctica, el estudiante que se halla preparando su diploma, no realiza como norma, trabajo productivo para la empresa, salvo que su diploma de grado guarde relación

con los problemas a resolver por ésta. Algunas veces el estudiante realiza en el laboratorio de la cátedra, investigaciones relacionadas con el diploma de grado, bajo la dirección de un representante de la misma y de un tutor de fuera, y establece relación con las instituciones de investigación afines.

La labor que efectúan los estudiantes en los círculos vocacionales es parte integrante del aprendizaje práctico. Por lo general halla su más completa expresión en el tema del trabajo de diploma.

El 60% del fondo de tiempo docente está destinado, en universidades e institutos superiores, a las clases prácticas de la especialidad y de pregrado. Todas las formas de realizar las prácticas desempeñan un gran papel en la adquisición de los hábitos y destrezas que demanda el especialista para el desempeño de su profesión. Consideramos satisfactoria, en general, la correlación establecida entre las clases prácticas que se celebran tanto en la institución docente como en el centro de producción. El problema fundamental que nos preocupa en la actualidad es el contenido y la organización de estas clases. Los métodos utilizados en ellas -dentro de una institución docente- son imperfectos, en muchos aspectos. Nos preocupa además, la baja actividad de los estudiantes en los seminarios, principalmente, en las facultades de Humanidades.

Los centros de enseñanza superior mantienen relación estrecha con las empresas industriales y agrícolas, con algunos órganos administrativos e instituciones de investigación científica. Son muy diversas las formas que presenta esta relación, y las mismas se manifiestan en la labor investigativa realizada en conjunto, en la actividad educativa que cumplen las empresas, así como también en la labor científica desarrollada por los profesores de los CES y los especialistas de la producción. Consideramos importantes cualesquiera formas asumidas por estas relaciones, ya que sólo mediante el establecimiento de una estrecha colaboración entre las instituciones docentes y las empresas industriales, se puede preparar un especialista comunista que responda a las altas exigencias de la sociedad socialista. Trataremos en lo sucesivo de elevar el nivel y la eficiencia de la enseñanza, precisamente en esta rama; de coadyuvar al mejor cumplimiento del cometido social por los CES.

PROYECTO DEL PLAN DE TRABAJO PARA EL TEMA "COMBINACION DE LA ENSEÑANZA CON EL TRABAJO PRODUCTIVO EN EL SISTEMA DE EDUCACION SUPERIOR"

En la asamblea de expertos de países socialistas, celebrada del 14 al 16 de agosto de 1974, las delegaciones propusieron continuaran los debates sobre el tema en cuestión.

En virtud de ello, el Ministerio de Educación de la RPH propone se estudien las cuestiones siguientes:

I. Combinación del estudio con el trabajo productivo en el marco de la práctica de producción

1. Formas, plazos, organización y desarrollo ulterior de los objetivos de la práctica.

2. Valoración de la experiencia acumulada en la esfera de la práctica de producción, análisis de las formas surgidas y de la ubicación de los centros asignados para la realización de las prácticas, elaboración de los métodos para el perfeccionamiento ulterior de éstas.

3. Lugar, importancia y aprovechamiento eficiente de la práctica de producción en el proceso docente, en diversas especialidades: ingeniería, medicina, pedagogía, economía, etc.

4. Colaboración de los países socialistas en el intercambio de grupos de estudiantes en período de adiestramiento en la producción y para organizar los destacamentos de constructores.

5. Colaboración de las instituciones docentes con los institutos de investigación científica y empresas industriales, para lograr el cumplimiento de la práctica de producción.

6. Colaboración de las instituciones docentes e intercambio mutuo de experiencia en la organización y cumplimiento de la práctica de producción.

II. Clases prácticas de asignaturas aisladas

1. Análisis del contenido y de los métodos didácticos utilizados en las clases prácticas, su desenvolvimiento en los sistemas de estudio regular, dirigido y vespertino. (El análisis pudiera abarcar todos los tipos de práctica: en la esfera de la computación, construcción, laboratorio, taller, lingüística, seminarios, etc.).

III. Práctica de pregrado

1. Valoración de las formas y métodos de práctica de pregrado, probabilidades de desarrollo ulterior de las mismas.

TRAN TONG

Viceministro de Enseñanza Superior
y Media Especializada
República Democrática de Viet-Nam

SOBRE EL PRINCIPIO DE COMBINACION DEL ESTUDIO CON EL TRABAJO EN LA PRODUCCION Y LA LUCHA REVOLUCIONARIA EN EL SISTEMA DE EDUCACION DE LA REPUBLICA DEMOCRATICA DE VIET-NAM

La capacitación de cuadros científicos y técnicos y la superación profesional de éstos es una de las tareas más importantes que tienen ante sí el Partido y el Gobierno en su empeño por construir el Socialismo en el Norte de Viet-Nam, y por liberar Viet-Nam del Sur; en su lucha por reunificar la Patria y por dar fin a la guerra de liberación nacional y a la revolución democrático-popular en todo el país.

En la Resolución del III Congreso del Partido de los Trabajadores de Viet-Nam (PTV) se dice que "la enseñanza deberá desarrollarse a ritmos acelerados, a gran escala, con el fin de educar a la joven generación en el espíritu del trabajo, dueña consciente del país, pertrechada con sólidos conocimientos científico-técnicos, dotada de buena salud y multifacéticamente desarrollada, constructora de la nueva sociedad".

En la disposición del Buró Político del CC del PTV, número 225 (1973), se señala la necesidad de crear una amplia red de cuadros científico-técnicos con profundos conocimientos en la esfera de las ciencias básicas y con los hábitos prácticos correspondientes que los capaciten para resolver las tareas que se desprenden de las necesidades económicas del país, a tono con los logros mundiales.

Para preparar especialistas de alta calificación, se - -- creará un sistema de educación basado en la aplicación creadora de los principios del marxismo-leninismo, el cual garantice al máximo la educación de cualidades revolucionarias, el profundo dominio de los conocimientos de la ciencia y la técnica, en armoniosa combinación con los hábitos de trabajo práctico.

Le Suán, Primer Secretario del CC del PTV, en su conocida obra "Bajo la bandera gloriosa del Partido: por la independencia, la libertad y el socialismo, adelante por nuevas victo- - rias", ha formulado las premisas fundamentales que se requieren para la formación del nuevo individuo de la sociedad so- - cialista. El camarada Le Suán escribía: "La construcción del socialismo no consiste sólo en crear una economía nueva, sino también en formar un hombre nuevo -el hombre de la sociedad -- socialista-, en restituir el verdadero valor de la personalidad del individuo, en crear las condiciones para el desarrollo multifacético de éste y en transformar a las personas en creadores conscientes de la historia. Los cambios socialistas que experimenta la sociedad vigente, son la condición fundamental para que se modifique la conciencia social. El hombre nuevo-- puede formarse sólo en el proceso de la construcción de una- - sociedad nueva, gracias a la actividad laboral, en el curso -- del avance revolucionario de las masas. No obstante la transformación de la personalidad, el cambio de la conciencia y de la ideología del hombre ni debe ni puede ser un proceso es- -- pontáneo".

La aplicación del principio de combinación del estudio- - con el trabajo práctico y la lucha revolucionaria, dentro del sistema de enseñanza de la RDV, incluye unas cuantas etapas.

La primera: 1956-1959

La idea de la combinación del estudio con el trabajo fue expuesta inicialmente en el Programa del Partido Comunista de Indochina (así se llamaba el PTV hasta marzo de 1951). En - - 1958, en el curso de la campaña por la creación de los centros docentes superiores y ratificación del papel rector de la - -- ideología marxista-leninista y de la multifacética dirección-- del Partido de los Trabajadores de Viet-Nam, esta idea se consagró como uno de los principios fundamentales de la actividad diaria de las instituciones docentes. El Presidente Ho Chi --

Minh señaló la necesidad de incluir el trabajo productivo como asignatura especial en el plan docente, empezando por las escuelas y culminando por las universidades e instituciones docentes superiores.

En cumplimiento de este señalamiento, profesores y estudiantes de los máximos centros docentes se dirigieron en 1958-1960 a las aldeas, fábricas y obras de la construcción con el fin de participar en las diversas actividades de regadío, construcción de poblados y trabajos agrícolas. Decenas de miles de profesores y estudiantes participaron en la construcción del sistema de regadío Bak Hin Hay, el mayor en su especie, a la sazón. Los resultados de este trabajo confirmaron lo correcto de la nueva tendencia relativa a la participación de los CES en el trabajo productivo, y contribuyeron a crear las condiciones para establecer un vínculo continuo entre las escuelas y CES con la vida social.

La segunda etapa: 1960-1964

En 1960, el III Congreso del PTV trazó una nueva línea en la esfera de la educación: "El sistema de educación deberá servir al curso revolucionario del país y a las tareas del Partido; deberá combinar la educación con el trabajo en la producción, la teoría con la práctica, el estudio con la vida social".

Siguiendo estas orientaciones, muchos centros docentes incluyeron el trabajo productivo obligatorio en sus planes de estudio. El mismo se realiza en las siguientes direcciones:

- Producción de bienes materiales en talleres docentes, de la producción, granjas.

- Producción de artículos para mejorar la base material del CES, las condiciones de vida de los estudiantes.

- Trabajo productivo en la especialidad con el fin de inculcar en los alumnos el hábito al trabajo y el amor por la profesión.

Algunos centros de educación superior concertaron acuerdos con las empresas industriales que estipulaban que los estudiantes debían realizar trabajo de investigación científica y de construcción sobre una temática determinada. Por ejemplo, los profesores y estudiantes del Instituto Politécnico participaron en la construcción del complejo metalúrgico Thai-Nguyen, en cumplimiento del programa docente.

Estas formas de actividad productiva constituyen los primeros pasos en la realización del principio de combinación del estudio con el trabajo en la producción.

La tercera etapa: 1965-1971

En las condiciones de las devastadoras incursiones que organizaba la aviación americana al Norte de nuestro país, nuestro Partido y Gobierno dispusieron la adaptación urgente de la labor docente-educativa a las nuevas condiciones. Se hacía necesario reorganizar la educación nacional. Todos los centros de enseñanza superior fueron evacuados a regiones seguras, donde continuaron su vida de estudio y trabajo.

En la disposición del Politburó del CC del PTV, No. 442 (1966), se trazó el programa a seguir en cuanto a la capacitación de cuadros en ciencia y técnica, en el proceso de la construcción socialista de nuestro país, y se destacaba especialmente el principio de combinación de la enseñanza con el trabajo en la producción y con la lucha revolucionaria.

Cuando en 1970 la aviación americana cesó de bombardear Viet-Nam del Norte, el Gobierno y el Partido movilizaron a los trabajadores a restaurar la economía destruida. Así iba desarrollándose sucesivamente el principio de combinación del estudio con el trabajo. Por primera vez el Gobierno ponía en acción el decreto sobre la organización de la enseñanza productiva en las instituciones docentes sobre la normalización del trabajo de los catedráticos y alumnos, sobre la movilización de las reservas laborales, regulaciones para el uso de las ganancias, etc. Los catedráticos y estudiantes evacuaban con sus propios medios los CES, cavaban trincheras, construían refugios, creaban la base material para garantizar el estudio y la vida en las condiciones de la guerra. Gracias a la comunicación diaria con el pueblo, se lograba el conocimiento más profundo de la vida de los trabajadores y la oportunidad de ayudarles en el trabajo y en la lucha. Muchas de las obras, fábricas, talleres, vías férreas, hospitales destruidos por la aviación americana se convirtieron en una segunda escuela para los futuros especialistas que ayudaron a su reconstrucción.

A mediados del año 1971, ocurre en Viet-Nam del Norte una inundación sin precedentes por su magnitud. Decenas de

miles de catedráticos y estudiantes fueron enviados a las regiones inundadas para ayudar a liquidar sus consecuencias, quienes con su participación activa en esta labor de liquidación de los efectos de la catástrofe natural, dieron ejemplo de organización y de trabajo abnegado.

Los estudiantes debían pasar además, obligatoriamente, la práctica de producción de su especialidad, en centros de producción, de investigación científica, para así consolidar los conocimientos recibidos en el proceso del aprendizaje de las asignaturas básicas y aplicadas. La práctica de pregrado estaba combinada con el cumplimiento de los acuerdos de producción concertados con las empresas.

La cuarta etapa: de 1972 al presente

Los imperialistas americanos reanudaron, en abril de 1972, las incursiones destructoras al Norte de Viet-Nam. En la orden del Consejo de Ministros No. 222 (1972) se señalaba que en esas condiciones todas las instituciones docentes superiores debían incrementar su ayuda a la producción de guerra, organizar la labor docente-educativa con el fin de elevar incesantemente la calidad de la capacitación multifacética de los especialistas. Una vez más miles de catedráticos y estudiantes salían al frente y a la producción, a las diferentes regiones del Viet-Nam del Norte, con el fin de prestar ayuda, en la medida de lo posible, de acuerdo con sus conocimientos, experiencia y salud.

En la actualidad, una cuestión muy importante y cuya solución requiere muchos esfuerzos es el asegurar una estrecha relación entre el trabajo productivo y la labor docente-educativa, con fines de elevar la calidad de la capacitación de los especialistas. Esta relación está reflejada directamente en los planes y programas docentes, los cuales contemplan también los conocimientos teóricos necesarios en todas las disciplinas básicas fundamentales.

La colaboración entre los CES y las empresas industriales tiene una importancia significativa. Las instituciones docentes eligen por separado las bases donde sus estudiantes pasarán las prácticas de producción, una vez terminadas las cuales se procederá a resumir y evaluar la actividad productiva y los éxitos logrados en la educación política.

La educación combinada con el trabajo productivo y la lucha revolucionaria es el principio básico para la formación de una intelectualidad de nuevo tipo, socialista. Los clásicos del marxismo-leninismo señalaban que el hombre no sólo debe conocer el mundo, sino también transformarlo. En el proceso de la lucha por restructurar la naturaleza y la sociedad, el hombre se educa, además, a sí mismo. En las condiciones de nuestro país, el hombre cabal es participante abnegado de tres revoluciones: la revolución en la producción y en las relaciones de producción, en la cultura y en la revolución técnica, que es la que lleva el papel rector en la etapa actual.

Los primeros logros en el cumplimiento del principio de combinación de la educación con la producción y la lucha revolucionaria, en los CES del país, dejan patente la conveniencia de perfeccionar el sistema de enseñanza sobre la base del principio señalado. Ante todo, esta combinación tiene un efecto considerable en la formación de la ideología socialista. Los catedráticos y estudiantes comprenden más profundamente los diferentes aspectos de la vida social, la esencia de la política del Partido y del Gobierno, las ventajas del régimen socialista; fortalecen la fe y la fidelidad a la dirección del Partido.

La educación combinada con el trabajo productivo crea las condiciones para un desarrollo físico e intelectual armónico; para la formación de hábitos laborales, de una actitud consciente ante el trabajo; para incrementar el sentido de la responsabilidad.

La práctica de producción permite detectar las insuficiencias de que adolecen los métodos de impartir algunas disciplinas, y su análisis permite perfeccionar continuamente los planes y programas de estudio. El trabajo productivo dentro del propio proceso docente permite a los estudiantes aplicar sus conocimientos al cumplimiento de las tareas prácticas y adquirir hábitos de trabajo organizativo en el colectivo.

Se tendrá presente que el trabajo productivo resulta más eficiente que otras formas de ocupaciones prácticas (trabajos de laboratorio, proyecto de curso, etc.); sin embargo, no puede sustituirlas plenamente, por lo que surge la necesidad de establecer una estrecha combinación entre todos los tipos de aprendizaje práctico.

La combinación de la educación con el trabajo productivo y la lucha revolucionaria es la base de los vínculos de los CES con la vida social, y condición muy importante para ampliar las posibilidades técnicas potenciales.

El objetivo fundamental de la combinación del estudio con el trabajo productivo y la lucha revolucionaria, consiste en formar cuadros científicos y técnicos calificados. Además, gracias al elevado efecto económico del trabajo productivo, los CES han hecho un gran aporte a la causa de la construcción del socialismo en Viet-Nam del Norte y a la lucha contra los imperialistas americanos. En 1972, el personal de los CES acumuló más de 2 millones de jornadas laborales, de ellas un 30% correspondían a los trabajos relacionados con esfuerzo físico. Los trabajos de defensa del país alcanzaron un 35-45%; los industriales y agrícolas, 30-40% del volumen total de los trabajos.

El Partido y el Gobierno de la RDV han valorado altamente el enorme aporte de los CES a la causa común del pueblo. En 1972, el Gobierno condecoró con órdenes y diplomas por el buen trabajo realizado, a una serie de centros de educación superior y media, a colectivos de trabajadores y algunas personalidades. Entre los condecorados se encontraban: 12 CES, 6 centros de enseñanza media, 14 facultades, 21 cátedras, 6 servicios auxiliares, 15 grupos y colectivos y 33 profesionales.

Hoy día, ante la Escuela Superior de la República Democrática de Viet-Nam se plantean las tareas siguientes:

- Definir concretamente los objetivos de la enseñanza y las exigencias a la calidad de la labor educativa en un período determinado del desarrollo del país.

- Perfeccionar los planes de estudio, teniendo presente el principio de combinación del estudio con el trabajo productivo y la lucha revolucionaria.

- Fortalecer la base técnica y material de los CES, elevar la calificación de los profesores y catedráticos, perfeccionar la dirección del sistema educativo, etc.

- Aplicar, con espíritu creador, el principio de combinación del estudio con el trabajo en la producción, excepcionalmente importante en las condiciones actuales.

La solución de estas tareas coadyuvará al perfecciona- -- miento ulterior de la Escuela Superior de la RDV y al logro de nuevas victorias en la construcción del socialismo.

TSEVEENII SANZHAASUREN

Vicepresidente del Comité Estatal del Consejo de Ministros
de la República Popular de Mongolia para la Educación
Superior y Media Especializada

VINCULACION DEL ESTUDIO Y EL TRABAJO EN LA ESCUELA SUPERIOR DE LA REPUBLICA POPULAR DE MONGOLIA

En 1974 los trabajadores de nuestro país celebraron solemnemente dos fechas significativas en la historia de la lucha revolucionaria del pueblo mongol: el cincuentenario del III Congreso del Partido Popular Revolucionario de Mongolia y el medio siglo de la proclamación de la República Popular de Mongolia.

El III Congreso del PPRM hizo el resumen de los tres primeros años de existencia del poder popular y, guiándose por la teoría marxista-leninista respecto a las vías de desarrollo de los pueblos atrasados y siguiendo los legados e instrucciones del gran Lenin, elaboró y ratificó la línea general del Partido para el desarrollo del país por la vía no capitalista.

El Primer Gran Jural Popular, celebrado en noviembre de 1924, proclamó a Mongolia República Popular, y adoptó su primera Constitución verdaderamente democrática en la que fueron plasmadas legislativamente las conquistas revolucionarias del pueblo mongol.

Estos acontecimientos históricos tuvieron una gran importancia para el desarrollo ulterior de la Revolución Popular, para la transformación radical de la vida del país en lo político, lo socio-económico y lo cultural y para la creación de las condiciones necesarias para el tránsito de la RPM a la construcción del socialismo.

Durante los cincuenta años transcurridos, el pueblo mongol ha recorrido un camino glorioso en el cumplimiento de las resoluciones del III Congreso del Partido y de consolidación del nuevo sistema social.

La conquista más grande de la Revolución popular mongola y parte inseparable de las profundas transformaciones sociales, económicas y culturales de nuestro país, ha sido la creación y el desarrollo de un sistema único de educación popular.

En el proceso de construcción del socialismo en nuestro país, se ha desarrollado constantemente la educación superior, tanto en el aspecto cuantitativo como en el cualitativo.

Durante la última década, el número de estudiantes de los CES ha aumentado en casi dos veces. Actualmente, de cada 10 000 habitantes, 74 son estudiantes universitarios. En virtud del desarrollo de las ramas de la economía, ha aumentado el número de especialidades en las que se preparan cuadros de nivel superior. Actualmente, la escuela superior de nuestro país gradúa especialistas en más de 70 especialidades. De esta cantidad, el 39% corresponde a la de ingeniería.

Se introducen las formas de estudio vespertina y dirigida, y se organizan cursos preparatorios adjuntos a los CES, los que amplían las posibilidades a la juventud trabajadora para el nivel superior.

La educación laboral de la juventud, en particular de la estudiantil, es una importantísima tarea del trabajo ideológico del Partido Popular Revolucionario de Mongolia. En su programa se señala que "lo fundamental en el trabajo educativo es educar en los obreros, campesinos e intelectuales la actitud socialista ante el trabajo y la propiedad colectiva, el alto grado de organización y disciplina, la educación de todos los trabajadores en el espíritu de los mejores ejemplos en el trabajo y dirección de la economía social".

Las grandes exigencias que se les plantean a los graduados de los CES, en la etapa actual de la construcción del socialismo, están formuladas en la disposición del Comité Central del PPRM y del Consejo de Ministros de la RPM "Sobre las medidas para el ulterior perfeccionamiento de la preparación de especialistas en los CES", con fecha del 30 de diciembre de 1972.

En esta disposición se señala que los rectorados y las organizaciones sociales y del Partido deben lograr que los jóvenes especialistas dominen los fundamentos de la filosofía marxista-leninista, adquieran una profunda preparación profesional, posean altas cualidades morales, sepan trabajar en colectivo y sean activos portadores de la política del Partido.

La educación del hombre nuevo, en nuestra sociedad, significa formar una personalidad de tipo socialista, integralmente desarrollada, moralmente educada, consciente de su deber social. Estas tareas pueden resolverse mediante la vinculación orgánica del estudio y el trabajo en la producción. En consecuencia, los rectorados, las organizaciones del Partido, la Unión de Juventudes Revolucionarias y estudiantiles de los CES de la RPM, desarrollan una actividad multilateral para la educación laboral de la juventud estudiantil.

La formación de una actitud comunista ante el trabajo en los estudiantes, supone, ante todo, educarlos en la convicción de que la especialidad elegida es necesaria no sólo para la sociedad, sino que constituye además, el paso necesario hacia el esclarecimiento de la significación social del trabajo, la toma de conciencia de que esta actividad es el valor social principal de cada hombre.

La tarea fundamental de nuestros CES es la formación de profesionales de alto nivel, la educación ideológica de los estudiantes, la inculcación del amor hacia la futura profesión. El amor hacia la profesión despierta un interés constante por su actividad en los futuros especialistas, educa en ellos altas cualidades cívicas y su disponibilidad a servir con honor a la patria.

Con el fin de aumentar el interés por la especialidad elegida, a los estudiantes se les imparte un ciclo de conferencias sobre "Introducción a la especialidad", "Organización científica del trabajo de los estudiantes", "Los métodos del trabajo individual de los estudiantes".

La impartición de estas conferencias contribuye a aumentar en los estudiantes, el interés por el proceso de estudio, amplía su horizonte, la calidad de los conocimientos, lo que conlleva a disminuir la deserción e incrementar el nivel de exigencia y mejorar la organización del trabajo individual de los estudiantes.

Una de las formas más importantes del desarrollo del interés didáctico-profesional de los estudiantes hacia la especialidad, es el conocimiento multilateral que deberán poseer los aspirantes a ingreso y los estudiantes de los cursos inferiores respecto a la actividad que despliegan los CES, al trabajo de las cátedras, laboratorios, métodos fundamentales del trabajo individual.

Con este fin nuestros CES realizan ampliamente actividades tales como encuentros de los alumnos, futuros estudiantes de los CES, con representaciones de los profesores; encuentros con los alumnos sobresalientes de los cursos superiores; excursiones a los laboratorios docentes y científicos.

La participación de los estudiantes en la actividad científico-investigativa es una de las formas de educación laboral y formación de una concepción científica del mundo más importante. La organización de olimpiadas y concursos, de círculos en las cátedras ha pasado a ser una forma muy difundida y efectiva de la organización del trabajo estudiantil y científico en los cursos inferiores.

Las olimpiadas y concursos de asignaturas científicas y teóricas básicas en los primeros cursos, contribuyen al desarrollo de la iniciativa de los estudiantes. En los CES de nuestro país se han difundido profusamente formas de creación estudiantil científica tales como: cumplimiento de tareas de carácter investigativo durante el período de la práctica laboral y pedagógica, de proyectos de tesis de grado y de curso, participación de los estudiantes de los cursos superiores en el trabajo científico y de diseño y construcción que realizan las cátedras y laboratorios.

Por consiguiente, estas formas contribuyen a la comprensión de las tareas planteadas por el progreso científico-técnico de su rama por los estudiantes, les ayudan a adquirir los hábitos necesarios para resolver los nuevos problemas en ejemplos concretos.

La práctica agrícola-docente, productiva-docente y el trabajo en la producción son la vía más importante para vincular el proceso docente con el trabajo, en los CES de la República Popular de Mongolia.

El objetivo fundamental de estas prácticas es el estudio, por los estudiantes, de la actividad que realizan las

instituciones industriales y agrícolas, así como también las-- organizaciones científicas y culturales; la fijación de los -- conocimientos teóricos obtenidos por los estudiantes en el CES y, por último, la inculcación de los hábitos necesarios para-- su actividad individual.

Se le concede gran atención al hecho de que durante la -- educación laboral, los estudiantes trabajen individualmente en sus puestos de trabajo y adquieran los hábitos de trabajo fundamentales relacionados con su especialidad.

La mayoría de los centros de enseñanza superior de la RPM cuentan con su propia base didáctico-productiva en las empre-- sas industriales y agrícolas que apadrinan y en otras insti- - tuciones. Esto permite a los estudiantes conocer la experiencia de los mejores colectivos, en lo que respecta a la actividad social y productiva, asimilar los métodos avanzados de - - trabajo de los obreros industriales y agrícolas.

La emulación socialista organizada por nuestros CES, los- certámenes y concursos para elegir al mejor grupo estudiantil, la emulación interfacultades para elegir la representación - - ejemplar del trabajo docente y científico-investigativo de los estudiantes, los concursos por asignatura y olimpiadas, los -- concursos para elegir el mejor trabajo de Ciencias Sociales, - la emulación entre albergues, son medios consecuentes para - - formar una actitud socialista ante el trabajo y desarrollar la iniciativa en los estudiantes.

El movimiento por el título de "Colectivo de Comunidad -- Socialista" desempeña un papel importante en la educación la-- boral de la juventud estudiantil. El mismo se ha convertido-- en una verdadera escuela de estudio colectivo, trabajo y con-- vivencia socialista.

Actualmente, en la Universidad Estatal de Mongolia y en-- otros CES, se ha otorgado el título de "Colectivo de Comunidad Socialista" a más del 40% del total de los estudiantes.

Numerosos colectivos estudiantiles desarrollan amplias -- actividades para obtener el título de "Colectivo de Comunidad- Socialista", y se afanan por cumplir las obligaciones contraídas para garantizar un alto rendimiento docente, por aumentar- la cantidad de estudiantes sobresalientes, por participar ac-- tivamente en el trabajo político-social, por intensificar el-- trabajo científico-estudiantil.

La participación de los estudiantes dn el trabajo social- y político ha devenido **forma tradicional** de la educación -- laboral en los CES de la RPM.

Nuestros estudiantes tienen magníficas tradiciones en - - cuanto a participación durante las vacaciones de verano, en-- la construcción socialista y en otros sectores laborales - - - del país.

Las brigadas estudiantiles trabajan entusiastamente todos los años en la construcción de granjas estatales y asociacio-- nes agrícolas, ayudando a cumplir los trabajos agrícolas más-- urgentes; participando en la recolección de cosechas, en la -- construcción de locales para el ganado; de casas de vivienda-- y unidades económicas, etc. El Partido y el Gobierno de la -- RPM estimulan constantemente a **los estudiantes** que partici-- pan activamente en estos trabajos. Sólo durante el año pasado fueron condecorados con órdenes, medallas y diplomas del Go- - bierno 74 estudiantes, y cerca de 1 000 fueron seleccionados - como destacados por **ministerios** y organismos.

Además de las formas de educación laboral que se han se-- ñalado, se practican ampliamente encuentros con personalidades destacadas, veteranos del trabajo, héroes del trabajo socia- - lista, con vanguardias de la industria, la agricultura y del-- país en general. Estos encuentros despiertan en los estudian- tes el respeto a los trabajadores de la industria y la agri- - cultura y el amor al trabajo.

En el proceso del trabajo socialmente útil, los estudian- tes se incorporan ampliamente al trabajo social; llevan a cabo actividades masivas de propaganda, culturales, educativas y -- deportivas entre los trabajadores de la producción.

El problema de la educación laboral del estudiantado es-- muy complejo y merece un estudio multifacético.

Estamos profundamente convencidos de que el intercambio-- de opiniones y experiencias en cuanto a este importante pro- - blema, sería de gran **relevancia** para el perfeccionamiento de- las formas y métodos de educación laboral de la juventud estu- diantil en los países socialistas hermanos.

STEFAN JOJOL

Ministro de Educación de la
República Socialista de Eslovaquia
República Socialista de Checoslovaquia

CONCEPTOS SOBRE LA COMBINACION DEL ESTUDIO CON EL TRABAJO PRODUCTIVO EN EL SISTEMA DE EDUCACION DE LA RSCH

El Partido Comunista de Checoslovaquia dirige la labor de todo el sistema de educación hacia la profundización ulterior- de la vinculación y completa correspondencia de la misma con-- las necesidades de la sociedad socialista. Este importante- - principio ha sido formulado en las directivas del XIV Congreso del PCCh y en las resoluciones del Pleno del CC del mismo, relativas a la formación de la joven generación dentro de la sociedad socialista, celebrado en julio de 1973. Este postulado se hace realidad tanto en lo que respecta al contenido de la-- educación y la enseñanza como a las formas y métodos de trabajo que se emplean en todo el sistema educacional.

La vinculación de la escuela con la producción y la práctica social, así como también la combinación de la enseñanza y la educación con el trabajo socialmente útil concreto, desempeñan un papel relevante en la formación de la personalidad -- del joven especialista dentro de la sociedad socialista.

En la escuela básica de nueve grados, este principio en- el que se asienta la enseñanza politécnica, se cumple en el -- proceso del conocimiento de los fundamentos de la producción - social por los educandos. El trabajo en talleres y en parce-- las agrícolas desempeña un gran papel en la realización de este objetivo. En el proceso de la educación laboral los alum-- nos adquieren los hábitos elementales de trabajo.

En las escuelas medias del tipo gimnasio, esta tendencia- de la enseñanza se manifiesta en que se introduce, adicional-- mente, una serie de asignaturas facultativas obligatorias - -- aplicadas.

En los Institutos Tecnológicos (enseñanza media) y Técnico-profesionales, la educación responde a las demandas de uno- u otro campo de la producción social. En el proceso del - - - aprendizaje los alumnos de estas escuelas adquieren no sólo -- conocimientos teóricos, sino también hábitos y destrezas en la actividad práctica. Además, realizan prácticas profesionales- en la producción durante 8-20 semanas, directamente en fábri-- cas, participando de esta forma en el trabajo productivo.

Un rasgo estricto de todos los tipos de escuela de segundo nivel -escuelas medias completas- es la participación obligatoria de los estudiantes, durante una semana cada año, en-- el trabajo socialmente útil.

Una parte considerable de la juventud estudiantil de las- secundarias básicas se incorpora al trabajo socialmente útil-- durante el período de las vacaciones de verano en empresas de- la producción e instituciones. La Unión de la Juventud Socialista organiza la ubicación laboral, en ocasiones, en colabo-- ración con las escuelas. Más del 70% de las escuelas de nivel secundario participan en el trabajo en la producción.

La vinculación de la enseñanza con el trabajo y la prác-- tica social se efectúa en forma diferenciada, acorde con el -- perfil de interés de cada centro de estudios. Al comienzo de- su aprendizaje, los estudiantes se familiarizan con la naturaleza del trabajo, así como también con la atmósfera social de- producción que impera en la empresa donde van a trabajar en un futuro próximo. Los estudiantes de los cursos superiores realizan prácticas de producción especializada -6 ó 7 semanas- en fábricas, empresas y departamentos, donde van familiarizándose directamente con su futura especialidad.

Por ejemplo, en los centros de enseñanza superior tecno-- lógica y agrícola se organizan prácticas de 2-4 semanas de extensión para los primeros cursos, en las empresas o en talle-- res, secciones, etc., del propio centro de estudio. Su fina-- lidad es la adquisición de hábitos prácticos y destrezas en -- una rama de la actividad productiva concreta. Estas prácticas se incorporan al horario semanal junto con las clases teóri- -

cas, y de hecho complementan el material impartido en confe- - rencias, seminarios, etc.

En las facultades de medicina y veterinaria, las clases-- prácticas se celebran en clínicas y policlínicos, entremezcladas orgánicamente con el aprendizaje teórico.

Tratamos de lograr que la mayor parte de las tesis se escriban sobre temas ajustados a las necesidades directas de la- producción. Con este fin, los estudiantes de algunos CES realizan las prácticas de pregrado directamente en la producción, durante 2-4 semanas, analizando los problemas concretos que -- tratan en su tesis.

La experiencia acumulada en los últimos 15 años en Che-- coslovaquia, evidencia la necesidad de vincular la enseñanza-- con la práctica de manera consecuente y diferenciada, compro-- bando cuidadosamente los resultados, tanto desde el punto de - vista político-ideológico como del profesional. El resultado- evidencia, por ejemplo, que no es tan importante el tiempo que permanezcan los estudiantes en las empresas e instituciones -- como su cuidadosa preparación para esta actividad práctica.- - Aquí corresponde un papel decisivo a la dirección de la empresa y también a los profesores que dirigen la práctica.

La labor profesional y científica que cumplen los estu- - diantes es parte importante de la capacitación de especialis-- tas de alta calificación. La incorporación de éstos al trabajo de investigación de las cátedras y la solución de tareas -- dentro de los marcos de la actividad de las asociaciones científicas, contribuyen a la formación de la actitud socialista-- ante el trabajo y la práctica social. Esta tarea la ha sub- - rayado nuevamente el Pleno del CC del Partido Comunista de - - Checoslovaquia -mayo de 1974- en relación con el desarrollo -- científico-técnico. Los Ministerios de Educación de la Repú-- blica Socialista Checa y de la República Socialista Eslovaca,- han elaborado los lineamientos para la incorporación más amplia de los estudiantes al trabajo de las cátedras, para dar solu-- ción a las tareas de la producción social. Ambos Ministerios, conjuntamente con la Unión de la Juventud Socialista, elaboran un conjunto de actividades para seguir estimulando a los estudiantes a que participen en la actividad profesional y cien- - tífica.

Ya hoy día, en los planes escalonados de la educación comunista de los jóvenes, se presta gran atención a la participación activa de éstos en la vida de la sociedad, en las soluciones de las tareas planteadas por el XIV Congreso de nuestro Partido. Con este fin, la dirección de las organizaciones del Partido en los CES, las de la UJS y Sindicatos, desarrollan una ingente labor educativa que asume diversas formas: desde la enseñanza ideológica y política hasta la solución concreta de problemas prácticos, tanto en lo científico como en lo profesional, relacionados con el trabajo de los estudiantes en las empresas. Por ejemplo, más del 15% del total de los estudiantes universitarios se ha incorporado, en la actualidad, a la actividad científica y profesional organizada por la UJS y la dirección de las facultades. Por iniciativa de los miembros de la UJS, los estudiantes incrementan su actividad socio-política en ocasión del XXX Aniversario de la Liberación de nuestra patria por el Ejército Soviético. Recientemente, muchos de sus miembros han participado activamente en la recogida de las cosechas de otoño.

En la formación de las concepciones morales y políticas de los estudiantes universitarios, desempeña un papel importante el semestre laboral de verano. La UJS junto con los CES y las empresas de producción han organizado brigadas estudiantiles, incluidas las internacionales, para prestar ayuda a algunas empresas de la economía. Más del 50% del estudiantado universitario ha participado, durante los últimos años, en este tipo de actividades, que constituyen un aporte significativo de la juventud al desarrollo de la esfera de la economía de la República. Durante el semestre laboral se ha celebrado una actividad importante bajo el lema "Los estudiantes por el Kremlin de Praga". En esta actividad han participado los mejores estudiantes universitarios, quienes han realizado investigaciones arqueológicas en el territorio del Kremlin de Praga y están participando en la reconstrucción del mismo. Los estudiantes toman parte activa en la construcción de albergues y edificaciones docentes. Muchos de ellos, durante sus vacaciones trabajan una temporada en cuestiones de su especialidad.

Los Ministerios de Educación de la RSCh y RSE, basándose en la resolución del Pleno de julio del CC del Partido Comunista de Checoslovaquia, año 1973, dedicado a la educación de-

la joven generación, han desplegado una gran actividad para -- elaborar la estructura y el contenido de los planes y progra-- mas de los CES, en consonancia con las necesidades de la so- - ciedad socialista. Parte integrante de este trabajo es el- -- perfeccionamiento del sistema de educación comunista, en el -- que el vínculo de la enseñanza y la educación con la actividad práctica desempeña un papel importantísimo.

Los problemas relativos a la práctica productiva de ve- - rano que realizan los estudiantes, corren a cargo del Comité-- Central de la UJS en estrecha colaboración con los Ministerios.

V. P. ELIUTIN

Ministro de Enseñanza Superior y Media Especializada
de la URSS

SOBRE EL CURSO DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ELABORACION DEL PROBLEMA "LA ORGANIZACION CIENTIFICA DE LA EDUCACION SUPERIOR"

Un rasgo característico de nuestra época es la dependencia directa a que está sujeto el desarrollo social de la sociedad actual con respecto a los ritmos del progreso científico y técnico. Esto significa, a su vez, que en las condiciones de la revolución científico-técnica, la emulación de los dos sistemas -socialista y capitalista- se desarrolla también en la esfera de la capacitación de cuadros. La tesis de Marx acerca de que el hombre es "el capital básico" que tiene la sociedad, se manifiesta en las condiciones actuales en forma de tendencia económica precisa que actúa tanto dentro de una sociedad como en las relaciones entre países. Hoy se hace evidente, para muchos, que saldrá vencedor en esta emulación aquel sistema que además de garantizar una mayor producción, cree también las mejores condiciones para el desarrollo de la personalidad. La educación y la enseñanza científicas no se convierten simplemente en un factor económico, sino que además, tienden a devenir uno de los factores económicos y políticos rectores.

Los procesos que ocurren en el mundo actual permiten asegurar que la integración de los países socialistas en la esfera de la enseñanza no sólo contribuye a acelerar los ritmos del desarrollo del sistema de educación de los respectivos países, sino que constituye, además, una fuerza motriz importante del progreso político y social.

Los partidos comunistas y obreros de nuestros países han planteado ante la Escuela Superior de los estados socialistas- la tarea de continuar perfeccionando la actividad encaminada— a preparar especialistas de alta calificación, en correspon- - dencia con las necesidades del desarrollo de la economía, la— ciencia y la cultura.

La realización de esta tarea requiere se dé solución a — los numerosos problemas de principio, se movilicen todos los— recursos con el fin de hallar las vías óptimas para el desa- - rrollo de la educación superior. Resulta indispensable que — creemos y pongamos en práctica la concepción de un sistema de- educación superior que posea un dinamismo tal que permita su— renovación continua y asimilación acelerada de los logros del- progreso científico-técnico.

En estas condiciones, adquieren especial actualidad el — robustecimiento y la ampliación de la colaboración entre los— países del socialismo en la realización del plan de elabora- - ción del problema "La organización científica de la educación- superior", acordado en la VII Conferencia de Ministros de Edu- cación Superior de los países socialistas, efectuada en Praga.

El análisis de las conclusiones preliminares respecto al- cumplimiento del plan, permite afirmar que los científicos de- nuestros países han alcanzado determinados éxitos en la inves- tigación de los problemas actuales relacionados con el perfec- cionamiento de la enseñanza superior, se han obtenido resulta- dos científicos reales los cuales son paulatinamente incorpo- rados al proceso docente. La cooperación entre los colabora— dores científicos de los países del campo socialista, a escala internacional, ha contribuido también a elevar el nivel gene— ral de los trabajos científicos en la rama de la educación su- perior, y es inobjetable que ha sido un aporte positivo a la— actividad práctica que desarrolla la misma. Ha sido eficiente el intercambio de impresiones celebrado en los marcos de las— conferencias, asambleas y simposios sobre los problemas de la- enseñanza superior, donde han participado científicos de - - - nuestros países.

Una de las líneas de investigación fundamental en la rama de la organización científica de la enseñanza superior es el - perfeccionamiento de la planificación del proceso docente en— la Escuela Superior, la determinación del volumen y contenido-

de la enseñanza sobre una base científica, por grupos de especialidades, y la elaboración de métodos para la conformación del "modelo de especialista" del futuro.

Un trabajo activo en esta línea de la investigación vienen desarrollando la RDA, RPP, URSS y RSR.

En la República Popular de Bulgaria se realiza un experimento de organización de la enseñanza en las especialidades de "Matemáticas" y "Mecánica", en correspondencia con la necesidad, teóricamente argumentada, de especialistas de diferente calificación en este perfil.

Los resultados logrados en las últimas investigaciones han confirmado que "el modelo de especialista" debe ser dinámico, tiene que corregirse periódicamente, para reflejar el desarrollo de las ciencias por separado y de diferentes ramas del conocimiento, y contener sólo los requerimientos generales que se exigen de la preparación del especialista; debe coadyuvar a resolver los problemas que se derivan de la estructuración del proceso docente.

Se ha demostrado también, que el modelo que se pronostica debe basarse en el sistema de evaluaciones probabilísticas de las tendencias al desarrollo de las principales direcciones de la ciencia y la técnica, así como también de las posibles vías de desarrollo de la educación superior, teniendo presente el factor demográfico. Las investigaciones realizadas al respecto permiten además, determinar algunas tendencias comunes al desarrollo de las especialidades y profesiones que, por una parte, se reflejan en su fortalecimiento por las vías tradicionales de la ciencia y de la técnica; por otra, en el surgimiento de nuevas profesiones y especialidades en función del descubrimiento de nuevas tendencias en estas ramas del saber.

Una selección, científicamente fundamentada, del contenido de la enseñanza facilita el paso directo a la elaboración de los planes y programas de estudio.

En los últimos años, los CES de los países socialistas han hecho grandes esfuerzos para aplicar los métodos óptimos de planificación del proceso docente que se basen en principios básicos tales como, por ejemplo, el principio de los vínculos interdisciplinarios. Sobre la base de los métodos ela-

borados en la República Socialista de Rumania y en la República Democrática de Alemania, se ha logrado establecer los requerimientos generales a que deben responder los documentos docentes, de acuerdo con las necesidades socio-económicas de cada país.

Como muestra la práctica, la planificación del proceso docente es más eficaz cuando se emplea la técnica de computación electrónica (EVM). La RPP, URSS, RSCh y otros países han experimentado con éxito las variantes de aplicación de las computadoras electrónicas en la confección de los planes de estudio, del horario y de otros aspectos de la planificación.

Uno de los elementos fundamentales de la planificación del proceso docente es la detección del fondo de tiempo del estudiante y la concordancia de su carga docente con el mismo y con las condiciones creadas para el trabajo, descanso, recreación, etc.

Las investigaciones que se han realizado en la URSS y la República Popular de Polonia han hecho posible la obtención de datos sobre el consumo real de tiempo por los estudiantes de diferentes especialidades, para el cumplimiento de las tareas docentes, incluyendo el destinado al trabajo individual y a otras actividades.

El esclarecimiento de la carga real de los estudiantes, de acuerdo con los programas y horarios vigentes, permite recopilar datos para la corrección de los planes de estudio y métodos de enseñanza, determinar la productividad del trabajo de los estudiantes, seleccionar los esquemas lógicos más racionales para los cursos de estudio, métodos eficaces de enseñanza y, por consiguiente, hallar las vías más apropiadas para intensificar el proceso de aprendizaje.

La estructuración del fondo de tiempo de los estudiantes crea las bases para planificar con precisión el trabajo individual, detectar y eliminar el gasto innecesario de tiempo.

En la URSS y en otros países socialistas se han elaborado diferentes métodos de planificación del trabajo individual, cuya aplicación permite elevar considerablemente su efectividad.

Es indudable que la solución más adecuada de la tarea principal que se plantea ante los estudiantes de la Escuela Superior -el dominio de toda la gama de conocimientos, hábitos

y destrezas por el futuro especialista-, resulta posible sólo-si se cumple la condición de planificar la organización del -- trabajo intelectual.

Como han evidenciado las investigaciones realizadas por-- científicos de la República Popular de Hungría, República Po-- pular de Polonia y Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, los estudiantes de los primeros años de la carrera, con fre- - cuencia no tienen aún bien formados los hábitos necesarios pa-ra realizar un trabajo individual activo.

Cobran especial actualidad las investigaciones científi-- cas en relación con la organización del proceso docente en el-primer año del CES, las cuales persiguen el objetivo de for- - mar en los educandos un sistema de hábitos para el trabajo-- intelectual que se ajuste a las capacidades psicológicas de-- los primeros. En los CES de la RDA, RPH y URSS, los estudian-tes adquieren el dominio del sistema de trabajo eficiente en-- el aula e individual.

Las medidas de organización científica del proceso de en-señanza aprobadas en los CES de los países socialistas, se - - elaboran sobre la base de métodos y procedimientos eficaces -- nuevos y formas tradicionales de educación ya definidas, que-- hayan sido sometidas a la aprobación pedagógica. Por ejemplo, son objeto de serias investigaciones científicas y prácticas-- las formas de enseñanza -ameritadas y considerablemente per- - feccionadas sobre la base del progreso científico y técnico- - tales como, por ejemplo, las conferencias, clases prácticas y-de laboratorio, proyectos de curso y de grado, práctica de - - producción, etc. La consolidación de los nexos entre los CES-de Ingeniería y la producción determina la variación de los-- requerimientos que se plantean a la práctica de producción y a los proyectos, responde a la realidad, o sea, corresponde a -- determinadas tareas de una rama dada de la técnica. En el - - transcurso de la práctica de producción, los estudiantes reco-pilan material especializado, así como también se familiarizan con las tareas prácticas y las soluciones científicas y técni-cas actuales en la rama de la técnica, en correspondencia con-el perfil de su especialidad; estudian los principios científi-- ficos de dirección de la producción.

En la República de Cuba, la organización del sistema de-- educación superior se basa en el principio de combinación del-

estudio con el trabajo. Los estudiantes, a la par con el estudio sistemático, participan en el trabajo social y en la labor de investigación científica que realizan los centros de investigación de Cuba.

En las condiciones de Cuba, en que está planteada la tarea de capacitación de una gran parte de los miembros de la sociedad, este enfoque de la combinación del estudio con el trabajo, realización de la idea de V.I. Lenin sobre la vinculación orgánica de la teoría y la práctica, influye positivamente sobre la preparación de los especialistas y la economía del país, contribuye a divulgar la cultura entre las amplias masas de trabajadores. Sin embargo, las formas de combinación del aprendizaje y el trabajo pueden ser diversas.

La formación de la actitud comunista ante el trabajo es parte componente fundamental de la educación y la enseñanza del estudiantado en la escuela superior soviética.

La teoría marxista-leninista de formación de la personalidad sirve de base metodológica a la educación de la actitud comunista ante el trabajo en el estudiante. En consonancia con esto, los CES comienzan a prestar mayor atención a la organización y cumplimiento de la práctica de producción por los estudiantes, la cual no sólo consolida en ellos los conocimientos teóricos y les crea hábitos de dirección de la producción y del colectivo de hombres, sino que tiene además, gran valor educativo.

La práctica desarrolla en el estudiante la actitud comunista ante el trabajo, le enseña a trabajar en colectivo, a dirigir su actividad no sólo hacia el desarrollo del progreso científico-técnico, sino también social. Los destacamentos estudiantiles de la construcción son una buena escuela de educación laboral de la juventud estudiantil en la URSS, que contribuyen notablemente a formar a los futuros organizadores de la producción, científicos y pedagogos, en el proceso de la actividad laboral.

Los planes de estudio y la organización del proceso docente en los centros de enseñanza vespertina y dirigida, así como también en las fábricas, CETS (Centros de Enseñanza Tecnológica Superior) existentes en la URSS; en los centros de enseñanza media especializada; en sovjoses, escuelas de peritaje (tecnológicos de nivel medio), se basan en la unión es-

trecha y orgánica entre la enseñanza teórica y la producción, en la combinación de las clases teóricas con el trabajo de los estudiantes en la producción.

En una serie de CES de la URSS, los estudiantes de los cursos superiores estudian las disciplinas del perfil de la especialidad y ejecutan los trabajos de curso y de laboratorio directamente en las instituciones científicas y empresas industriales correspondientes.

La organización del servicio social de los egresados de los CES, durante aproximadamente un año, directamente en las empresas o instituciones a las que fueron asignados por distribución, persigue también el objetivo de vincular la teoría y la práctica.

Los métodos que rigen las clases docentes pueden también estructurarse sobre el principio de combinación de la enseñanza y la práctica. Por ejemplo, en los CES de los países socialistas se están divulgando métodos de impartición de clases como es la organización de juegos de trabajo, que recurren al procedimiento de crear diversas situaciones de carácter práctico, las cuales contribuyen a formar el hábito de tomar decisiones en el proceso de la actividad laboral.

En general, las investigaciones en el campo de los métodos de enseñanza nuevos, ofrecerán resultados positivos si se apoyan en los logros de la psicología y la pedagogía.

Como evidencian las investigaciones psico-pedagógicas realizadas en la URSS y la RDA, la tarea principal de la enseñanza consiste en hallar y realizar las formas dinámicas de la actividad de los estudiantes que se aproximen al máximo a la disciplina objeto de estudio.

La dirección ejecutiva de la actividad cognoscitiva de los educandos se basa también en los datos de la cibernética relativos a las leyes generales del funcionamiento de los sistemas de dirección.

Los CES de la RPB, RPP, RDA, RPH, URSS y RSCh han acumulado en los últimos años, una vasta experiencia en el empleo de métodos activos en coordinación con medios técnicos de enseñanza de diverso tipo (MTE).

El uso amplio de los MTE en la Educación Superior refleja una de las tendencias más importantes de su desarrollo, la tendencia a la automatización. Sobre la base de numerosos ex-

perimentos, los científicos de la RDA, la URSS y otros países han llegado a la conclusión de que la intensificación del proceso docente, que se logra con la automatización del mismo, tiene sentido sólo si los medios técnicos utilizados corresponden adecuadamente, a la naturaleza del proceso docente y a los objetivos de la enseñanza. La práctica evidencia que los medios técnicos de mayor perspectiva para los CES de los países socialistas, son los que cuentan con máquinas computadoras electrónicas.

Los experimentos realizados evidencian que los estudiantes que han cursado estudios con ayuda de estas máquinas, tienen un 20% de asimilación de las asignaturas por encima de lo común.

Al perfeccionamiento de la calidad de la preparación de los especialistas de la Escuela Superior contribuye, sin duda alguna, la introducción de medios audiovisuales de enseñanza en el proceso docente, tales como el cine y la televisión, la proyección de diapositivas y el uso de grabadoras que garantizan la percepción auditiva y visual de la información científica en el proceso del aprendizaje.

Como muestra la práctica del empleo de estos medios en los CES de los países socialistas, todos ellos cumplen una función auxiliar importante, pues garantizan un aumento considerable de la eficiencia del trabajo pedagógico y contribuyen a un estudio y asimilación más profundos de las partes complejas del material de estudio.

La calidad de la capacitación de los cuadros de alta calificación está determinada, en gran medida, por la efectividad del sistema de la prematrícula en los CES.

El estudio del sistema de ingreso en los CES permite establecer, en una serie de países socialistas, las condiciones de selección de los jóvenes más preparados, capaces y dignos, entre los cuales tiene mayor importancia el vínculo de continuidad de la enseñanza media y superior.

En la mayoría de los países socialistas, sobre este principio se asienta una labor activa de orientación profesional de la juventud, labor que se extiende no sólo a la enseñanza media, sino también a los niveles inferiores de la superior.

En la RP de Polonia se ha iniciado la preparación relacionada con la aplicación del sistema llamado "Talento", cuyo empleo ayudará a detectar a los jóvenes más capaces y preparados. Los investigadores encargados del estudio de los aspectos sociales de la capacitación de especialistas altamente calificados, contemplan el problema de la selección de la profesión en relación directa con las tareas del perfeccionamiento del proceso docente-educativo en los CES, del robustecimiento de los nexos entre la escuela y el CES con la producción.

En los países socialistas se crean las condiciones propicias para que todos los que deseen ingresar en un CES tengan igualdad de condiciones, dependiendo su ingreso sólo del nivel de sus conocimientos.

En la URSS, RPH y otros países se ha organizado -anexa a los CES, a las escuelas medias de enseñanza básica, instituciones, empresas industriales, granjas y cooperativas- una amplia red de cursos de preparación para el ingreso en los CES, en los cuales se admite a todos los que lo soliciten.

En muchos CES de la URSS se han organizado además, secciones preparatorias -de 8 meses para los cursos regulares y de 10 semanas para los vespertinos- para obreros, koljosianos y combatientes desmovilizados del ejército, que les aseguran capacitación para poder emprender estudios superiores. Estas secciones regulan también, en cierta medida, la correlación de la composición social del estudiantado respecto a la estructura social de la comunidad.

La práctica muestra que cuando es buena la organización del trabajo docente-educativo en esos cursos y secciones, los mismos brindan conocimientos sólidos, imprescindibles para cursar con éxito los estudios superiores. Estos cursos preparatorios se han organizado también en otros países socialistas, particularmente en la RPB.

El progreso científico-técnico condiciona el reforzamiento de los vínculos entre la ciencia y la educación.

Tomando en cuenta los requerimientos que la sociedad moderna plantea a la calidad de la capacitación de especialistas, llegamos a la conclusión de que el desarrollo del trabajo de investigación científica en la educación superior y la elevación de su nivel de creatividad y eficacia, deben producirse

en estrecha relación con las tareas de mejoramiento de la calidad de la preparación de los especialistas.

Una de las tendencias esenciales del desarrollo de la ciencia en los CES es la transformación de la estructura de las investigaciones y, principalmente, el aumento del papel que desempeñan las investigaciones fundamentales y de prospección. En perspectiva, la actividad de investigación científica estará representada, en nuestros CES, por las disímiles investigaciones básicas, de hecho en todas las ramas de las Ciencias Sociales, Humanidades, Ciencias Naturales y Técnicas.

En los países socialistas se ha trabajado mucho para fortalecer la colaboración de los CES con las organizaciones productivas de las diversas esferas de la economía. Las formas y métodos fundamentales más difundidos de cooperación creadora son las agrupaciones científicas y productivas, las brigadas integrales creadoras, los laboratorios científicos de los CES en las empresas. Una de las formas perspectivas de vinculación de los CES con la producción es la concertación de acuerdos de colaboración científico-técnica a largo plazo.

Las escuelas de programadores y los laboratorios estudiantiles de computación han tenido un auge extraordinario. En los centros estudiantiles de computación, sus participantes garantizan el cumplimiento matemático de una serie de trabajos de mucha importancia; participan activamente en la elaboración y aplicación de los Sistemas Automatizados de Dirección en las empresas y CES, efectúan cálculos con las computadoras electrónicas.

Los países socialistas han aumentado estos últimos años todos los requisitos que se plantean al nivel de los conocimientos y a la calificación del personal dirigente así como también de técnicos e ingenieros. Por eso se han ampliado y transformado cualitativamente en nuestros países, los sistemas de superación de la calificación de los especialistas y la organización de los estudios de postgrado.

Actualmente se han desarrollado particularmente las siguientes formas básicas de enseñanza de postgrado:

- Enseñanza complementaria.
- Reciclaje.
- Superación de la calificación de los especialistas de la economía nacional.

- Superación de la calificación de los cuadros docentes-- profesorales. Un factor relevante en la solución de los pro-- blemas actuales de la educación superior es la preparación, - - distribución y utilización de los cuadros científicos y pe- -- dagógicos.

La enseñanza complementaria la cursan los especialistas - que necesitan de los conocimientos de otras ramas científicas- y técnicas para cumplir con mayor calidad y sentido creador -- sus trabajos.

El reciclaje de los especialistas es la respuesta al sur- gimiento de una nueva esfera o dirección en la ciencia y la -- técnica. Una tendencia prometedora en este campo es la crea-- ción de un sistema de facultades especiales para preparar los- cuadros correspondientes entre las personas que tengan termi-- nados sus estudios superiores.

Para garantizar cuadros calificados para nuestra econo- - mía, tiene gran importancia la resolución aprobada por el Con- sejo de Ministros de la URSS sobre la organización de faculta- des especiales de reciclaje profesional de acuerdo con las - - tendencias nuevas de gran futuro que surgen en la ciencia y la técnica, próximas a funcionar en los principales CES, en 1975. Tenemos alguna experiencia acumulada al respecto. Desde 1965- funcionan con éxito facultades formadoras de organizadores de- la producción industrial, las cuales garantizan la capacita- - ción de especialistas a partir de personas con nivel de ense-- ñanza superior en la rama de la organización y la dirección de la producción.

En la enseñanza de postgrado ocupa un lugar destacado el- sistema de superación de la calificación de los especialistas, el cual se basa en el principio de organización sectorial de - la red de subsistemas docentes y en el concepto de la capaci-- tación sistemática de ingenieros y técnicos, con una periodi-- cidad de 4-5 años.

Por último, el sistema de superación de la calificación - de profesores y maestros, integrado por el estudio en faculta- des e institutos de superación profesional; adiestramiento en- empresas de avanzada, institutos de investigaciones científi-- cas y oficinas de construcción; nombramientos a cargos de - -- colaboradores científicos superiores y concesión de "licencias

académicas" para terminar las tesis de candidato en ciencias y a doctor en ciencias, etc.

En la URSS se vienen realizando con regularidad, seminarios para la superación de la calificación del personal dirigente de los CES (rectores y vicerrectores, decanos de facultades). En estos seminarios los dirigentes del Gosplán de la URSS, anexo al Comité Estatal para la Ciencia y la Técnica, del Ministerio de Educación Superior y de la Academia de Ciencias de la URSS, así como también personalidades destacadas de la ciencia, la técnica y la educación, dictan conferencias y hacen informes en los que analizan las perspectivas del desarrollo de la economía nacional y la ciencia, los problemas actuales de la enseñanza superior, las tareas urgentes e inaplazables de los CES y otras cuestiones de importancia. La experiencia del trabajo realizado por la escuela superior evidencia el papel positivo desempeñado por los mencionados seminarios en el mejoramiento de la actividad de los CES.

En relación con las cuestiones de la organización de la enseñanza de postgrado de los especialistas, en nuestros países se desarrollan con éxito investigaciones científicas. - Presentan cierto interés las investigaciones efectuadas por científicos de la URSS, RPP y otros países en relación con la efectividad del sistema de superación de la calificación.

Los científicos de la RDA están realizando una ingente labor para determinar la correlación entre las formas individuales y colectivas de estudio.

Como resultado de estas investigaciones, se ha establecido que los métodos de enseñanza aplicados en las formas colectivas de superación de la calificación no contribuyen lo suficiente a crear los hábitos y adquirir los conocimientos necesarios en la práctica, como tampoco movilizan lo bastante a los alumnos. La elaboración de métodos de combinación eficaz de las clases colectivas e individuales podrá aligerar las actividades docentes de la carga que representa exponer los conocimientos particulares, y dejará tiempo libre para discutir los problemas fundamentales.

En el proceso de superación de la calidad de la preparación de especialistas tiene gran importancia la tarea de perfeccionar la dirección del CES. Mientras mayor sea el CES, mientras más compleja sea su estructura, mayor será la necesi-

dad de la automatización, de aplicar los medios modernos de la técnica de computación y organización, de los métodos científicos de organización y dirección.

Actualmente, en los CES de la URSS, RPB, RPP y de otros países socialistas se trabaja en la creación, aplicación y explotación de un sistema automatizado de dirección del CES (SAD-CES). En la URSS, estos trabajos se realizan en consonancia con el plan general de creación del sistema automatizado de dirección de la educación superior (SAD-CES).

La automatización de la dirección permitirá analizar con profundidad y operatividad toda la actividad de los CES y, posiblemente, liberar recursos humanos para aprovecharlos en el trabajo de creación. Basándose en las funciones básicas de dirección, los científicos de la RPP han creado un sistema de dirección polivalente del proceso docente y de las investigaciones científicas en el CES, el cual agrupa en uno todos los subsistemas docentes, de cuadros científicos y administrativos, financieros y otros de la institución. Este sistema se basa en el centro de computación, equipado éste con máquinas computadoras electrónicas y perforadoras-calculadoras, dispositivos de salida, divulgación y representación de la información.

Los experimentos evidencian la elevada eficacia del uso de computadoras universales en el procesamiento de datos estadísticos relativos a los índices de la actividad docente, lo que permite analizar esa actividad y esbozar las vías para mejorarla.

Ya constituye una promesa el empleo de computadoras universales en sistemas jerárquicos de dos niveles, donde en el primero (inferior) se utilizan máquinas de información sencillas lógicas de enseñar, y en el segundo, computadoras electrónicas universales para el procesamiento cuantitativo de la información. En este caso, la computadora asegura un alto grado de individualización de la enseñanza y el análisis de una gran cantidad de datos sobre la misma.

La unión de los sistemas automatizados de dirección de algunos CES con el sistema automatizado de dirección de la Escuela Superior, permitirá coordinar el trabajo de los CES, planificar la promoción de especialistas, su distribución por-

empresas, determinar la calidad de la preparación de los mismos, que proceden de diferentes CES.

En virtud del gran desarrollo que en un futuro inmediato tendrán los medios de computación, sobre la base de un sistema único de computadoras, tiene mucho futuro el paso de los sistemas automatizados de dirección a una base técnica única a nivel de los países socialistas. Esto abre grandes posibilidades para una automatización más completa, para una relación más amplia de los sistemas, y posibilidades para crear una base informativa única y un sistema único de enseñanza programada que emplee sistemas automatizados de dirección a escala internacional.

La planificación de la capacitación de especialistas representa un campo especial de la planificación de la economía.

La peculiaridad de la planificación del desarrollo del sistema de educación superior, está determinada por el papel que desempeña la enseñanza superior en el progreso social y científico-técnico de la sociedad, ya que en primer lugar, la primera es un factor cualitativo primordial del crecimiento económico del potencial del país y fuente de suministro de especialistas a las ramas de la economía. Por eso, los gastos por concepto de educación se forman, ante todo, partiendo de las necesidades socio-económicas de la sociedad, tomando en consideración sus recursos, en determinada etapa del desarrollo. En segundo lugar, la educación superior forma parte de las necesidades espirituales de la población y constituyen un valor social para los miembros de una sociedad socialista.

A diferencia de la planificación de los elementos materiales y proporciones materiales de la producción social, la planificación de la capacitación de especialistas es muy particular. La especificidad del objeto de la planificación requiere se tomen en consideración los factores sociales y demográficos, la intercambiabilidad recíproca de los especialistas de diferentes perfiles, la movilidad de la profesión y la calificación, etc.

Una tendencia que promete, para establecer la demanda planificada de especialistas, pudiera ser el empleo de modelos económico-matemáticos que se elaboran sobre la base del balance intersectorial. Estos modelos permiten coordinar las perspectivas del desarrollo de la producción, del abastecimiento

básico y técnico-material con la demanda planificada de tales-modelos; se pueden determinar las proporciones óptimas entre-los obreros calificados y los especialistas con nivel de enseñanza superior y media especializada. Esto tiene singular importancia para balancear los diversos niveles del sistema - - de enseñanza.

Actualmente, tanto en la URSS como en otros países, han-aparecido varias modalidades de modelos de balance de la planificación de la demanda de especialistas.

Por ejemplo, el modelo de planificación de la demanda de-obreros, elaborado en la RDA sobre la base del balance entre-ramas, contempla los coeficientes de gastos y la estructura- - del volumen de trabajo ajustada a los distintos niveles técnicos de la producción. En Bulgaria se ha propuesto un procedimiento interesante para calcular la estructura de los cuadros-obreros por categorías, incluyendo los grupos de especialistas cuya demanda perspectiva se determina a partir del balance intersectorial.

También presenta interés la modalidad del modelo de ba- - lance de la demanda de especialistas, basado en la función de-producción que contempla la dependencia entre la estructura - del volumen ocupacional y la productividad del trabajo, por - una parte, y el volumen de producción, por otra.

La Escuela Superior contemporánea vive hoy un período de-transformaciones radicales y de cambios cualitativos en el - - contenido de la enseñanza, en sus formas, métodos y organización; un período de intenso desarrollo de todas las facetas de su actividad. La sociedad socialista no sólo crea las condiciones más propicias para el desarrollo de la Escuela Supe- - rior, sino que cada día exige más de ella.

En el discurso del Secretario General del CC del PCUS, - compañero L.I. Brezhnev, pronunciado ante los electores al Soviet Supremo de la URSS, se señalaba que los centros de enseñanza superior del país debían ser transformados en centros - activos de la ciencia, la técnica y la cultura. La claridad- de la tarea histórica que tienen ante sí los trabajadores de- la educación superior y el análisis de las principales tendencias del progreso científico-técnico, permiten, ya hoy día, - establecer las principales direcciones en que debe trabajarse-para perfeccionar la enseñanza superior a largo plazo, formu-

lar los problemas más importantes del desarrollo de la educación superior y determinar las vías para resolverlos.

Nos parece conveniente establecer una colaboración más estrecha entre las instituciones de investigación científica de los países socialistas encargados del estudio de los problemas de la Escuela Superior. El Instituto de Investigaciones Científicas de los problemas de la Escuela Superior, organizado en la URSS, está en disposición de intercambiar planes de trabajo con los correspondientes institutos de otros países, a fin de elaborar un plan conjunto único para el estudio de los problemas actuales de la Escuela Superior, para 1975, así como también un plan perspectivo de investigaciones para 1976-80.

Está planificación del trabajo conjunto permitirá, sin duda alguna, elevar el nivel científico de los materiales en preparación para las futuras conferencias de Ministros de la Educación Superior de países socialistas, permitirá elaborar con 2-3 años de antelación los programas de estas conferencias, prepararse para ellas.

No cabe duda alguna de que la labor futura conjunta de los científicos de los países socialistas en el campo de los problemas de la organización científica de la educación superior, contribuirá al desarrollo de la enseñanza en nuestros países y a transformar la educación superior en un medio aún más eficaz para construir la sociedad socialista y comunista.

DANIL DANAILOV

Comité para la Ciencia, el Progreso Técnico
y la Educación Superior
República Popular de Bulgaria

LA ORGANIZACION CIENTIFICA DE LA EDUCACION SUPERIOR EN LA REPUBLICA POPULAR DE BULGARIA

La organización científica de la educación superior es un problema de suma importancia. Sin su solución, sería inconcebible el perfeccionamiento ulterior de los cuadros de alta calificación. De ahí que, acorde con el plan de elaboración del problema "La organización científica de la educación superior", aprobado en la Conferencia de Ministros de Educación Superior de los países miembros del CAME, celebrada en Praga en 1972, se haya llevado a cabo en Bulgaria una considerable labor de investigación científica. En la actualidad, se poseen los resultados de una serie de investigaciones científicas y experimentos vinculados con los problemas de la organización científica de la educación superior.

La reorganización de las investigaciones científicas y de la educación superior, verificada en Bulgaria, ha conducido a modificaciones de consideración también en la dirección de esta esfera. Se ha aprobado una serie de documentos normativos, se les ha dado otra definición a las Categorías y Grados Científicos; se ha modificado y complementado la Ley sobre la Educación Superior. Muchos otros documentos y disposiciones están en proceso de elaboración.

En cuanto a la organización científica de la Educación Superior, también la organización y dirección de la actividad científica e investigativa y la aplicada han experimentado modificaciones. Adjunta al centro científico para la organiza-

ción, dirección y cuestiones de la economía de la ciencia, el progreso técnico y la educación superior, ha sido creada una línea científica especial: "Problemas de la educación superior y enseñanza de postgrado", la cual se hace realidad en relación directa con el Consejo para los Asuntos de la Educación Superior del Comité para la Ciencia, el Progreso Técnico y la Educación Superior (CCPTES). Además, se ha creado el Consejo Científico-Consultivo para los problemas de la educación superior, integrado por los más eminentes científicos y especialistas de la rama. Tiene por objetivo este Consejo, la discusión, evaluación, orientación, coordinación y aprobación de todos los trabajos científicos relativos a los problemas de la educación superior, financiados por la vía del Comité para la Ciencia, el Progreso Técnico y la Educación Superior (CCPTES).

En Bulgaria se ha estado trabajando, durante varios años, en torno a algunos aspectos relacionados con las cuestiones de la organización científica de la educación superior:

- En el Centro Científico para la Organización, Dirección y Economía de la Ciencia, el Progreso Técnico y la Educación Superior (aspecto: "Problemas de la Educación Superior y la Enseñanza de Postgrado").

- En el Comité para la Educación Superior del Comité para la Ciencia, el Progreso Técnico y la Educación Superior (aspecto: "Organización y eficiencia de la Educación Superior").

- En el Departamento de Métodos Didácticos adjunto al CCPTES, (aspecto: "Medios técnicos de enseñanza").

- En los laboratorios de investigación científica, especializados, de la Universidad Kliment Ojridski de Sofía, del Instituto de Construcción de Maquinaria y Electrotécnica e Instituto de Tecnología Química.

Los problemas relativos a la organización científica de la educación superior son elaborados también directamente en los propios centros de educación superior.

Con el objeto de solucionar los problemas de la organización científica de la educación superior, en algunos centros docentes se han creado laboratorios especializados dedicados al estudio de una temática determinada. Lleva funcionando dos años el laboratorio especializado de investigación científica, adjunto a la Universidad de Sofía, "Kliment Ojridski", que se dedica a las cuestiones de la didáctica de la educación supe-

rior. Trabaja en los problemas siguientes: "Problemas de la metodología de las investigaciones didácticas en los CES"; "Fundamentos sicológicos de la planificación, organización, dirección y administración del proceso docente en el CES" e "Investigaciones Experimentales de las formas, métodos y medios didácticos de la enseñanza en los CES". Los esfuerzos del laboratorio están dirigidos a dar solución a los problemas fundamentales relacionados con las formas, métodos y medios de enseñanza y educación de los estudiantes. En el campo de la didáctica de la enseñanza superior, el laboratorio ha elaborado los problemas que relacionamos: "Interpretación actual del proceso docente", "El estudio como actividad cognoscitiva individual", "Fundamentos metodológicos de las investigaciones pedagógicas", "Problemas didácticos fundamentales de la enseñanza en los CES", etc.

Desde hace cuatro años en el VMEI (Sofía) funciona activamente un Laboratorio de Investigación Científica Especializado, dedicado al estudio de la posible aplicación de los medios técnicos de enseñanza. Con el propósito de abarcar un amplio círculo de problemas en esta esfera se han creado dos líneas de trabajo fundamentales: una, "Equipamiento de las aulas con medios técnicos y sistemas modernos", que comprende los temas siguientes: "Televisión docente", "Medios audiovisuales", "Instalaciones Técnicas" y la línea "Medios y Sistemas Cibernéticos en la enseñanza", los cuales incluyen los temas: "Medios Cibernéticos de Control" y "Sistemas Automatizados de Control y Enseñanza". El laboratorio se dedica a la investigación científica y a la actividad de diseño y construcción para el equipamiento de las aulas docentes con medios técnicos modernos; implantación de los medios técnicos y sistemas de control, enseñanza y análisis del proceso docente y de la labor individual de los estudiantes, así como también a la experimentación de los medios técnicos docentes.

En la actualidad se están celebrando clases en un aula experimental con capacidad para 300 personas, equipada con medios docentes modernos. Además, se han elaborado, y están en vía de experimentación, el sincronizador del trabajo de la grabadora y el "aspectómato", dispositivo éste de control de los trabajos de laboratorio (KULR); máquina controladora MK-4 y MK-4M; dispositivos para efectuar el control automático del-

rendimiento docente diario de los estudiantes (UAK). Se ha elaborado un sistema de control y encuesta diario (STKI), la concepción del AIS-CES; se ha confeccionado un tarjetero de películas docentes.

El laboratorio ha estudiado una serie de problemas relativos al equipamiento de los CES con medios técnicos modernos y sistemas de enseñanza, lo cual es un buen punto de partida para resolver en forma integral, el problema.

Trabaja con mucho acierto el laboratorio de investigación científica especializado (LICIE) adjunto al Instituto Químico-Tecnológico de Sofía, dedicado a las cuestiones de las formas, métodos y medios de enseñanza programada de los estudiantes en las facultades de química. Este laboratorio ha elaborado y difundido diferentes materiales para estudiantes y profesores: "Consejos a los estudiantes", "Guía para los estudiantes de primer año", "Instrucciones didácticas a profesores", etc.

En correspondencia con los compromisos contraídos por la República Popular de Bulgaria en lo referente a la colaboración internacional con los países miembros del CAME, se ha elaborado, analizado y aprobado a fines de 1973, el Programa Integral para la Actividad científico-investigativa de los problemas de la educación superior en los próximos años, el cual ha determinado las tendencias en el campo de la actividad científica e investigativa y ha trazado las vías a seguir para dar solución práctica a las resoluciones aprobadas por el Partido y el Gobierno con fines de perfeccionar la ciencia y la educación superior en Bulgaria. En el primer nivel, se han estipulado 11 líneas integrales de actividad científica e investigativa; en el segundo, los problemas fundamentales y, en el tercero, cada uno de los problemas está dividido en temas. Los suplementos al Programa contienen información sobre los temas en proceso de elaboración o los ya concluidos, y sobre los que quedan por resolver.

En la sección "La organización científica de la enseñanza superior" han culminado los trabajos sobre los temas siguientes: "La organización y dirección de los CES en la República Popular de Bulgaria".

En este tema se analizan los problemas de la organización y dirección de la educación superior a nivel de Comité para la

Ciencia, el Progreso Técnico y la Educación Superior en los CES; la actividad de los órganos de dirección colectivos e individuales a ambos niveles. Como resultado de la labor realizada, se ha creado un modelo de sistema de información único para la dirección de la educación superior; se han definido los métodos para la investigación integral y el análisis crítico de la organización actualmente vigente, de la dirección de la Escuela Superior en su conjunto y por centros de enseñanza superior.

- "Concepción general del análisis y proyección del sistema de información automatizado de dirección de la educación en la República Popular de Bulgaria."

- "Investigación del problema de la planificación y dirección del sistema de preparación de cuadros con uso de máquinas de computación electrónicas."

En el tema se analizan las cuestiones relativas al modelaje del sistema de preparación de cuadros con uso de computadoras electrónicas, del sistema de actividad práctica de los especialistas universitarios, así como también de los aspectos de optimización de la dirección del sistema de capacitación de cuadros, para la estructura dada o la desconocida; del sistema de dirección sobre la base de un enfoque sistemático de la teoría de los sistemas grandes con estructura jerárquica, teoría de la dirección óptima, etc.

- "Las normas del trabajo del personal docente-profesoral, de servicios y técnico-administrativo de los CES."

Como resultado de la labor realizada en relación con el tema, se han podido elaborar los métodos para establecer la correlación existente entre las distintas categorías del personal que trabaja en los CES, los métodos adecuados para investigar el fondo de tiempo de sus diversas categorías y establecer su numerosidad.

- "El sistema de registro, evaluación, selección y perfeccionamiento de los cuadros científico-docentes en los CES."

La investigación del tema ha permitido determinar la estructura por calificación docente y edad de los cuadros científico-profesorales; elaborar el sistema de su registro, evaluación, selección y superación de la calificación, confeccionar las instrucciones y nomenclaturas para el llenado de las tarjetas de registro por los profesores.

- El grupo de temas que analizan la creación y uso de sistemas para el control automatizado del rendimiento docente-corriente y semestral de los estudiantes para fines de dirección del CES.

- El grupo de temas que contemplan los problemas de dirección de los CES desde el punto de vista de la integración de la ciencia, el proceso docente y la producción social.

En la República Popular de Bulgaria, la labor de investigación científica está sujeta a un plan concreto, en el cual se señalan los temas de las investigaciones, ejecutores y plazos de cumplimiento.

Se hallan en proceso de elaboración, actualmente, los temas siguientes:

- "Optimización de la dirección del sistema de educación superior."

- "Elaboración del proyecto de sistema de información para la aspirantura, en la República Popular de Bulgaria."

- "Sistema automatizado de dirección de la educación superior."

- "Combinación del estudio con el trabajo productivo, en el sistema de educación superior."

- "Optimización de los horarios de clase semanales en los CES, con ayuda de computadoras electrónicas."

- "Sistemas de información para la observación y análisis de la capacitación de los estudiantes."

- "Sistema de información para la observación y el análisis de los estudiantes extranjeros."

- "Modelo de estructura organizativa y funcional del Instituto Superior de la Industria Alimenticia (Plovdiv)."

- "Tendencias para la integración de la educación superior en la República Popular de Bulgaria y en otros países socialistas."

- "Elaboración del sistema para determinar la efectividad económica de la educación superior."

Paralelamente con la labor de investigación científica de los problemas de la organización científica de la educación superior, y formando parte del Programa Integral, en forma operativa y continua, ha venido realizándose un gran trabajo encaminado al perfeccionamiento ulterior de la organización y-

dirección de los CES. Actualmente funcionan agrupaciones de-instituciones docentes y de investigación científica para la-- preparación de cuadros de máximo nivel docente, se ha realizado la integración organizativa o funcional de los niveles do-- centes y científico-investigativos. A la luz de las resolu-- ciones del Pleno del CC del Partido Comunista Búlgaro, cele- - brado en octubre de 1971, los científicos del país han elabo-- rado nuevos modelos de organización y dirección de los CES, -- los cuales incluyen una serie de cambios sustanciales relacionados con el perfeccionamiento de la estructura vertical y - - horizontal de la enseñanza, de la estructura organizativa de-- los diferentes niveles de dirección de los CES, así como tam-- también de los tipos fundamentales de actividad docente e - -- ideológico-educativa, científico-investigativa, administrati-- vo-económica, etc.

De lo expuesto se infiere la actualidad de los problemas-planteados y la necesidad de una solución inmediata de los - - mismos.

Para el próximo año está previsto elaborar un nuevo plan-coordinador para la investigación conjunta del problema: "La-- organización científica de la enseñanza superior", en el cual-estarán reflejados los cambios ocurridos en la organización -- del trabajo científico-investigativo y en la enseñanza supe- - rior de algunos países. Además, se propone la creación de colectivos conjuntos para la investigación de problemas aisla- - dos, que trabajarán con un programa único.

KAROLY GARAMVÖLGYI

Viceministro de Educación de la
República Popular de Hungría

LA ORGANIZACION CIENTIFICA DE LA ENSEÑANZA SUPERIOR EN LA REPUBLICA POPULAR DE HUNGRIA

En el proceso del cumplimiento del programa conjunto para la organización científica de la educación superior, aprobado en la Conferencia de Ministros de Educación Superior de países socialistas celebrada en Praga, se ha establecido una colaboración fructífera entre los especialistas que se dedican a investigar en la esfera de la dirección de la Escuela Superior. Esta colaboración está determinada por la necesidad de estudiar a plenitud no sólo el estado general que presenta la enseñanza superior en los países socialistas, sino también el de los problemas concretos que tiene ante sí la Escuela Superior de cada país por separado. La atención fundamental está centrada en el aprovechamiento conjunto de la experiencia acumulada, lo que implica estudio obligatorio del volumen creciente de literatura especializada, investigación científica de los problemas básicos de la enseñanza superior y aplicación práctica de los resultados obtenidos.

En los países socialistas ha surgido un sistema de investigaciones de la educación superior único, basado en el cumplimiento del programa general, que abarca las cuestiones primordiales de formación política de la educación superior y de dirección de la Escuela Superior.

En el pasado decenio se sentaron las bases para investigar en la esfera de la enseñanza superior, cuyos fines y ta-

reas fueron establecidos por el PSOH cuando revisó el sistema de educación superior vigente en el país.

El programa de las investigaciones está integrado, últimamente, por los temas que relacionamos:

- Tendencias internacionales para el desarrollo de la enseñanza superior.
- Requerimientos planteados a la educación superior durante el desarrollo socio-económico de nuestro país, de la construcción del socialismo a un nivel superior y del desarrollo de la revolución científico-técnica.
- Direcciones principales del desarrollo de la estructura de la educación superior.
- Problemas de contenido político, organizativo y metodológico que presenta el ingreso en los CES.
- Organización científica y perfeccionamiento del proceso docente.
- Objetivos y sistema del trabajo educativo.
- Problema de la enseñanza vespertina y dirigida.
- Sistema de enseñanza de postgrado.

Este plan integral para las investigaciones en la esfera de la pedagogía de la Escuela Superior, fue aprobado en 1972 como una de las tendencias más importantes de la ciencia a escala nacional.

Nuestros esfuerzos fundamentales se han centrado en el análisis de cuatro problemas:

- Organización del sistema de ingreso en los CES.
- Perfeccionamiento del proceso docente.
- Estructuración de la enseñanza superior en la RPH.
- Enseñanza de adultos.

a) Hace varios años que nos estamos ocupando del estudio minucioso de las cuestiones relativas al nivel de la capacitación de los aspirantes a ingreso y de la objetividad de los exámenes de ingreso. El número de los que aspiran a continuar sus estudios en los CES de Hungría es en promedio, dos veces superior a la capacidad de admisión posible. Por ejemplo, en las facultades de Filología y Ciencias Jurídicas de las universidades y en los institutos de medicina, el número de aspirantes a ingreso es tres-cuatro veces superior al de las plazas; mientras que en los institutos politécnicos, en algunas

de sus secciones técnicas y de Ciencias Naturales, el número de aspirantes apenas sobrepasa la norma de ingreso estipulada.

En la matrícula se da preferencia a los jóvenes de extracción obrera y campesina, acorde con el porciento establecido de antemano.

Cuando analizamos la labor realizada por las comisiones de admisión, debemos señalar que éstas prestaron atención a dos aspectos: primero, a seleccionar a los aspirantes a ingreso mejor preparados para los exámenes de ingreso y estudio en el CES y a los más aptos para desempeñar la profesión elegida; segundo, a elaborar los métodos más seguros para determinar la capacidad de los futuros estudiantes.

Sin entrar en el detalle de los problemas de orden político, sociológico, psicológico y pedagógico que presentan la orientación profesional y la organización de la admisión en el CES, desearíamos señalar los más actuales en la solución de los cuales convendría centrar la atención de los especialistas de los países socialistas.

En primer lugar, se trata de la detección de los grupos de especialidades que requieren de un nivel de enseñanza superior; de la confección de descripciones (profesiogramas) y argumentación de los requisitos con que contará la calidad de la capacitación de los especialistas.

Ya se han preparado en la actualidad, las descripciones de algunas especialidades; pero podrán utilizarse parcialmente, con fines de orientación profesional a los egresados de la enseñanza media general. De momento, poca es la ayuda que este tipo de compendios prestan a las comisiones de admisión en los CES.

Al tiempo que subrayamos la necesidad de analizar la capacidad individual de los futuros estudiantes, tratamos especialmente de elaborar los métodos para llevar a efecto la más objetiva evaluación del grado de preparación de los mismos. Con estos fines, imprimimos boletas de examen únicas para cada una de las asignaturas del grupo de las que forman parte de los exámenes de ingreso en el CES.

En las investigaciones que realizamos, en relación con la organización del proceso de admisión en la institución docente, ponemos en primer plano el análisis de la experiencia de trabajo acumulada por las comisiones de admisión y de la

celebración de los exámenes de ingreso, así como también del estudio de las cuestiones, metódicas y básicas de adaptación.

Al tema en cuestión estuvo dedicada la asamblea organizada en Hungría en 1974, y en cuya labor participaron representantes de los países socialistas.

b) La importancia del perfeccionamiento del contenido y de los métodos de la labor docente-educativa ha predeterminado el papel que deberá desempeñar la misma en la estructura de nuestras investigaciones. Del grupo general de investigaciones y experimentos que sistemáticamente se están realizando, conviene destacar un trabajo de considerable magnitud, al que desearíamos referirnos sucintamente.

El año pasado elaboramos unas recomendaciones en relación con las cuestiones actuales del perfeccionamiento del proceso docente en las instituciones docentes superiores; se especificaron los puntos de partida fundamentales para entrar a revisar el material docente a la luz de las exigencias del sistema de enseñanza moderno. Un análisis detallado de los métodos y del contenido de la enseñanza hizo posible establecer las vías conducentes a la concordancia de los planes docentes con la capacidad laboral de los estudiantes; determinar los principios de la planificación del proceso docente-educativo y del material didáctico.

Constantemente prestamos atención a la aplicación real de dichas recomendaciones y al aprovechamiento de la experiencia, como base para investigaciones ulteriores.

c) En interés del desarrollo perspectivo del sistema de instituciones docentes superiores, nuestras investigaciones han seguido las direcciones siguientes:

- Desarrollo ulterior de la escuela superior de la RPH por ramas profesionales y niveles educativos, teniendo en cuenta su estructura original.
- Optimización de las proporciones de los CES.
- Colaboración y división del trabajo entre los CES.
- Cooperación e integración de los CES e instituciones de investigación científica, organización de centros científicos y docentes.
- Estructura interna de los CES.
- Dirección del sistema de educación superior y CES.

En este sentido, nos encontramos aún en la etapa inicial de la realización de las investigaciones y utilización de sus resultados. Primeramente detectamos las tendencias fundamentales en la investigación de la estructura interna de las instituciones docentes. En lo sucesivo, el círculo de las investigaciones se hace más amplio.

d) Podemos referirnos a los éxitos concretos alcanzados en la labor investigativa en la esfera de la educación de adultos. Sirvió de estímulo importante para estas investigaciones, la gran significación social que reviste la solución del problema, ya que este tipo de enseñanza es -hoy y mañana- condición indispensable para el crecimiento profesional de los especialistas y el desarrollo incesante de la capacidad y talento del individuo en aras del desarrollo de la sociedad.

Nuestras investigaciones abarcan tanto los problemas de organización y de métodos de la enseñanza como los de contenido. Para poder continuar estas investigaciones y lograr resultados óptimos, se organizaron en 1973 en algunas provincias del país, centros de consulta docente y se prepararon las condiciones para experimentar el denominado sistema con elementos modulares. Se confeccionaron instrucciones por materias, tests para asignaturas aisladas, que sirvieron para realizar el autocontrol permanente, así como también se elaboraron reglamentos sobre métodos especiales. Se ha iniciado el autocontrol del rendimiento docente de los estudiantes de los cursos dirigidos, mediante el método de pruebas objetivas de los conocimientos.

Para años posteriores está previsto ampliar las investigaciones en este campo y crear bases de instituciones docentes descentralizadas para realizarlas.

La breve enumeración expuesta en relación con la labor realizada y con sus resultados, nos sirve de apoyo firme en nuestros intentos de participar activamente en investigaciones conjuntas ulteriores. Proponemos mantener también en lo sucesivo, el sistema de investigaciones conjuntas y el intercambio de experiencia; especificar los métodos de colaboración y confeccionar un programa nuevo para los próximos cinco años.

ENRIQUE BORBONET GÓMEZ

Viceministro de Educación
República de Cuba

LA ORGANIZACION CIENTIFICA DE LA EDUCACION SUPERIOR EN CUBA

En nuestro país, para la dirección, organización y el asesoramiento en los complejos problemas de la organización científica de la educación superior existen diversos órganos que con carácter nacional y diferentes funciones integran el subsistema de la educación superior.

El Consejo Nacional de Universidades presidido por el Ministro de Educación es el órgano encargado de conformar y orientar la alta política a desarrollar en nuestros centros de estudios superiores.

Los Consejos Asesores de la Educación Superior en los aspectos de desarrollo, política científica, técnico-docente y técnico-administrativo se corresponden con la estructura institucional del Viceministerio de Educación Superior y estudian y proponen soluciones a los principales problemas del plan perspectivo de la educación superior y los aspectos técnico-económicos que el mismo implica, así como a los problemas de la organización científica del proceso docente, de las investigaciones y la superación de los cuadros científico-pedagógicos del subsistema.

Conjuntamente con lo anterior el Consejo de Dirección de la Educación Superior presidido por el Viceministro de Educación Superior, es el órgano encargado de la ejecución y control de las tareas que como resultado de la política aprobada, se requieren enfrentar en los distintos centros superiores.

En Cuba el desarrollo de la educación superior se sustenta en el principio básico de nuestro sistema educacional de vincular al máximo las actividades de docencia con la vida económica, cultural y social, y a partir de dicho concepto se trabaja en la organización de planes y programas de estudio.

Este vínculo de las universidades con la realidad nacional trae, conjuntamente con la ruptura de los moldes tradicionales que existían en Cuba, la necesidad de diseñar un esquema estructural lo suficientemente ágil como para que la concepción de la universidad nueva desarrolle todas sus posibilidades.

Era necesario en este sentido que la universidad llegara a todo el país y a su vez que todo el país pudiera llegar a la universidad. A esos efectos se ha trabajado en la creación de la red nacional de instituciones de educación superior, que con carácter provisional o transitorio, sentara las bases para los estudios que se abordan sobre la estructura institucional de la educación superior en Cuba.

Esta red de educación superior provisional contempla como elementos estructurales básicos dependientes de las universidades actuales los siguientes:

Sede Universitaria: es la estructura organizativa de carácter técnico-docente y administrativa que dirige las actividades en las provincias o regiones especiales donde no existen universidades, constituyendo de hecho el medio generador de una futura universidad en dicho lugar.

Filial Universitaria: es la misma estructura organizativa anterior pero circunscripta a una o varias regiones de una provincia, en donde el volumen de actividades así lo requiere. La Filial depende de la Sede o Universidad correspondiente a la provincia donde se encuentre.

Unidad Universitaria: es el centro de producción, servicios o investigación en el cual alumnos universitarios o trabajadores del centro matriculados en la universidad o ambos realizan actividades de estudio y trabajo que se corresponden con el curriculum de las carreras y especialidades respectivas.

Unidad Laboral: es el centro de producción o servicios en el cual laboran estudiantes universitarios y que constituyen la célula de futuras unidades universitarias.

En correspondencia con la universalización de los estudios universitarios, se han definido tres tipos de cursos a desarrollar; diurnos, vespertinos-nocturnos y dirigidos.

Los cursos diurnos son los que se establecen para los estudiantes que siguen el sistema regular de enseñanza.

Los cursos vespertinos-nocturnos son los que se organizan para el estudio de los trabajadores con horarios, frecuencia y carga docente adecuada.

Los cursos dirigidos se orientan para aquellos trabajadores que no pueden incorporarse a los vespertinos-nocturnos y cuyo fundamento son los contactos periódicos con los profesores para la orientación del proceso de estudio.

Cada uno de los tipos de cursos tiene fijado sus requisitos de ingreso y a su vez se trabaja en los aspectos metodológicos según sus peculiaridades particulares.

Para dar respuesta a la necesidad de mejorar la eficiencia de la educación superior se constituyeron las Comisiones de Trabajo de Planes y Programas de Estudio a escala nacional.

Es así que nuestros planes y programas de estudio, a partir de una necesidad del desarrollo educacional de nuestro país, se han venido adecuando cada vez más a las características y necesidades nacionales en que les tocará brindar su aporte a los egresados. Se ha iniciado un trabajo de unificación de los mismos partiendo de un conocimiento más directo de las necesidades perspectivas de las diferentes ramas de la economía y la cultura del país.

Es importante señalar que como concepción general del desarrollo de la formación de los profesionales universitarios se ha seguido la de buscar un tipo de graduado dotado de una sólida formación científica básica procurando no se produzca una excesiva especialización, lo que persigue una mayor flexibilidad en su incorporación a la producción y los servicios, habida cuenta de que en nuestro país los recursos humanos con calificación son deficitarios, pero que estén preparados para realizar la actividad práctica de su profesión y continuar su desarrollo científico de forma independiente.

En la elaboración de los planes y programas de estudio se han tenido en cuenta una serie de parámetros generales que constituyen una guía en el trabajo, en lo referente al peso que deben tener las distintas materias según su carácter. De-

acuerdo con el tipo de curso, éstos fueron ajustados, teniendo fundamentalmente un sentido orientador.

Los parámetros fundamentales de los planes de estudio corresponden a un rango entre 3 600-4 200 horas, con un comportamiento como regla de 60 horas semanales dedicadas a la docencia directa, el estudio individual y la participación en las actividades de producción y servicios.

Se ha hecho hincapié en la búsqueda de una interacción equilibrada entre la actividad propiamente docente y la actividad productiva, donde el tiempo para el estudio de las materias que se impartan tienda a garantizarse cada vez más.

Es así que, en el aspecto tan importante cual es el presupuesto de tiempo del estudiante se han venido realizando en nuestro país estudios de las experiencias de otros países socialistas y se comienza a investigar este aspecto de la organización científica de la enseñanza superior, con vista a adoptar medidas que influyan favorablemente en el proceso ya planteado e iniciado en la elaboración de los programas.

Las Comisiones de Planes y Programas en su trabajo se han regido por los siguientes principios didácticos:

- del carácter científico y de la ideología marxista-leninista
- de la relación de la teoría con la práctica
- de la experiencia práctica con la ciencia
- del carácter sistemático y consecutivo en la preparación de especialistas
- del carácter activo e independiente de los estudiantes en el estudio
- de la unión de la búsqueda individual de conocimientos con el trabajo docente en colectivo
- de la unidad de lo concreto y lo abstracto
- de la solidez de la asimilación de los conocimientos
- de la accesibilidad de los conocimientos científicos.

Estos principios no son más que la expresión del carácter científico e ideológico que debe caracterizar a la enseñanza superior de una sociedad que se edifica sobre la sólida base del marxismo-leninismo.

Trabajamos a su vez por lograr que el trabajo científico del estudiante esté articulado de forma tal que una vez que concluya el ciclo básico, donde sus actividades se inician a-

través de seminarios, laboratorios, trabajo de familiarización en la producción, etc., debe comenzar los trabajos o proyectos de curso, vinculado a su trabajo de producción y en el último año de la carrera realizar el trabajo de diploma, proyecto de diploma o el examen estatal de la especialidad. Esto hoy ocupa el tiempo de los dirigentes y profesores de los Departamentos Docentes y Escuelas Universitarias. Se trabaja igualmente para que cada uno de estos elementos integrantes del plan de estudio respondan a objetivos y guías metodológicas para las diferentes especialidades que tenemos.

Conscientes de que la optimización de la planificación del proceso de estudio y, en primer lugar, de los planes y programas de estudio, constituyen el problema principal de la organización científica del referido proceso, nos hemos dado a la tarea de estudiar la experiencia informada por los países socialistas así como hemos dado los primeros pasos para la superación de los cuadros de dirección y científico-pedagógicos, en esta amplia y compleja tarea de la organización científica de la escuela superior, a través de cursos y seminarios organizados al efecto.

Hemos dado serios pasos de avance en la predeterminación de calendarios escolares estables que garantizan en su contenido el tiempo requerido para el complejo de actividades que es necesario realizar para lograr los objetivos que nos proponemos en la formación de los cuadros universitarios.

Es así que los parámetros generales de nuestro calendario abarcan 36 semanas lectivas, desglosadas en la actualidad en dos semestres o tres trimestres en el curso académico y existiendo un trabajo de unificación del sistema con fuerte tendencia hacia el semestre. El calendario contempla a su vez 8 semanas para actividades evaluativas, una semana de reserva para actividades extra-académicas, como son los juegos deportivos o festivales culturales interuniversitarios y 4 semanas de vacaciones.

La combinación del estudio y el trabajo ha obligado a priorizar aún más el horario de clases, como aspecto estrechamente vinculado a la planificación del proceso de estudio. En nuestro caso el horario de clases tiene una vital importancia organizativa que nos garantice una participación adecuada en

la producción pero a su vez preserve los aspectos metodológicos de la enseñanza y el trabajo científico que requerimos del proceso de estudio por parte de los estudiantes.

En todo el trabajo de la organización científica de la educación superior hemos tenido muy presente tres elementos que consideramos consustanciales a la formación integral; la práctica de la educación física y los deportes, la cultura y la preparación militar.

La educación física forma parte obligatoria del plan de estudio de cada carrera hasta el tercer año y así mismo hemos ido dando impulso al deporte, organizando competencias a las distintas instancias de la estructura universitaria y que culminan con los juegos universitarios interuniversitarios con carácter nacional. Consideramos necesario fomentar la creación y normación de los centros de perfeccionamiento, para los atletas de calidad, con el propósito de garantizar el mejoramiento sistemático del deporte universitario y lograr en los próximos años, una mayor participación en las competencias internacionales que, como las Universiadas y otras reclaman la presencia de alumnos de este nivel.

Por otra parte la cuestión cultural requiere una organización idónea en nuestras universidades. Partiendo de la base que la cultura general enriquece la mente de los estudiantes y contribuye al perfeccionamiento de sus aptitudes, facilitando a su vez una mejor comprensión del mundo que lo circunda, trabajamos en la actualidad en la creación de un órgano universitario especializado que atienda y estimule todas aquellas tareas que contribuyen a elevar el desarrollo cultural del estudiante, incrementando la participación de los estudiantes en movimientos de aficionados de calidad.

La preparación militar complementa la formación de nuestros profesionales universitarios, adecuándola al nivel científico-técnico que va adquiriendo durante el período de sus estudios; ocupa una gran atención hoy el establecimiento de las cátedras militares que nos posibilitan obtener en los estudiantes los conocimientos indispensables de las especialidades militares que más se corresponden con el contenido de las carreras.

La educación superior cubana estará en mejores condiciones de dar respuesta a los problemas y necesidades previstos

en el futuro en la medida que logremos poner en práctica un conjunto de conceptos científico-pedagógicos, no sólo en la transformación de los planes y programas que hemos mencionado, sino también en métodos y formas más avanzadas que nos ayuden a aumentar la efectividad del proceso docente.

La revolución científico-técnica demanda necesariamente la introducción de nuevos métodos de enseñanza, haciéndose cada vez más necesario el empleo en el proceso docente de medios técnicos que propicien un mejor entendimiento de las materias y que sean utilizados en forma activa por estudiantes y profesores. Hay que señalar que el empleo de los medios técnicos modernos de enseñanza se encuentra vinculado a la formación científica de los cuadros que ejercen la docencia, que en nuestro caso es eminentemente joven y que priorizamos a la mayor celeridad a los efectos de poder transitar por los mismos caminos que en los avances metodológicos comienzan a ser transitados por los países socialistas con más desarrollo.

Hemos desarrollado experiencias modestas en el uso de la televisión como componente didáctico en los cursos universitarios, organizando dos emisiones semanales y que hasta el presente ha tenido una evaluación positiva.

En el tópico que corresponde a las especialidades se ha realizado un esfuerzo encaminado a lograr, a la vez que la uniformidad en su nomenclatura, el que éstas estén más acordes con las necesidades de los organismos de producción y servicios para lo cual se ha venido realizando un trabajo que posibilite la información requerida.

Las ideas que hemos esbozado representan algunos de los esfuerzos que Cuba ha realizado para la organización de la educación superior. Sobre la base de la experiencia acumulada y con la ayuda de los hermanos países socialistas más desarrollados deberemos enfrentar en el futuro múltiples y complejas tareas que coadyuven a la elevación constante de la calidad de la organización científica de nuestra educación superior y principalmente:

- continuar perfeccionando la estructura de especialidades en correspondencia con la demanda de la construcción socialista

- continuar trabajando en la organización y dirección del proceso docente sobre una base científica ajustada a la combinación del estudio y el trabajo

- consolidar los estudios de marxismo-leninismo como parte esencial en la formación político-ideológica de los educandos

- perfeccionar las formas y requisitos de ingreso a la educación superior

- garantizar la formación científica y científico-pedagógica de nuestros cuadros.

Para el logro de estos objetivos, consideramos un factor de gran importancia la profundización en la colaboración con los países socialistas, de la cual esta reunión y las anteriores constituyen una muestra palpable de los resultados positivos que vamos alcanzando.

JAN KLUCZYNSKI

Instituto para la Política Científica y Educación
Superior de Varsovia
República Popular de Polonia

LA ORGANIZACION CIENTIFICA DE LA EDUCACION SUPERIOR EN LA REPUBLICA POPULAR DE POLONIA

La organización científica de la educación superior se- - asentará en los principios básicos de la teoría praxológica de la organización y dirección, en el sistema socialista.

Para elevar la eficacia de la actividad científica y pe-- dagógica se usarán los métodos científicos modernos de organización y dirección, principalmente los que ya han dado resul-- tados prácticos.

El sistema organizativo de la educación superior tiene -- una estructura muy compleja, la cual se debe a una serie de- - causas. Son las principales la carencia de la teoría de la -- asignatura, así como también la especificidad de una actividad cuya organización resulta tan difícil. Lo complejo del sistema de educación superior se debe a la extensa ramificación de- su estructura, a la existencia de unos cuantos subsistemas integrando el sistema; a la heterogeneidad de la actividad y objetivos locales de algunos de los subsistemas (ciencia, ense-- ñanza, educación); a la diversidad de las estructuras de sus-- partes integrantes.

El problema de la organización de la educación superior-- se complica, por una parte, por la necesidad de desarrollar -- una actividad estrechamente interrelacionada y compleja en la- esfera de la educación, la enseñanza e investigaciones científicas; por otra, a que la enseñanza superior es un subsistema- de tres sistemas: desarrollo social (educación), instrucción e

investigaciones científicas. De ahí la necesidad de coordinar tanto la actividad como la organización y dirección de la enseñanza superior con estos tres macrosistemas.

Para caracterizar la educación superior netamente como sistema organizado, se precisa de un análisis multifacético tanto de su vinculación con los macrosistemas (macronivel) como de sus partes integrantes inmediatas (micronivel). Debemos analizar lo que se entiende por organización, antes de pasar al estudio de un enfoque determinado.

Acorde con la teoría praxológica (por todos admitida hoydía), se entiende por sistema organizado el sistema en el que el funcionamiento diferenciado de sus partes contribuye al logro de los objetivos globales del sistema; mientras que el funcionamiento del sistema en su totalidad condiciona, a su vez, el funcionamiento de sus partes integrantes. En este enfoque, el concepto de objetivo es lo principal.

El problema de la determinación correcta de los objetivos y tareas es en general, la condición fundamental para toda actividad racional. Resulta imposible cualquier actividad organizada si antes no se define su objetivo.

Dista mucho de estar resuelta en la actualidad, la cuestión de la formulación precisa de los objetivos y tareas del sistema de educación superior. Sólo podemos aseverar que los objetivos y tareas de la educación superior tienen muchas facetas que se desprenden, principalmente, de la política científica condicionada por el desarrollo socio-económico del país.

La teoría moderna de la organización, no obstante lo complejo de los métodos de estructuración de los objetivos del sistema, representa en sí una posibilidad de principio para la solución del problema, sobre la base de la creación de métodos y medios científicos concretos (ajustados a la especificidad del sistema de educación superior).

Al determinar los objetivos y las tareas de la educación superior, se tendrán en consideración tanto las necesidades presentes como las futuras, así como también los requisitos que se desprenden de la esencia del propio sistema. Aquí, el enfoque científico consiste en la determinación dinámica de los objetivos y tareas sobre la base de las investigaciones de pronóstico, de la experiencia del funcionamiento de tales sis-

temas a nivel nacional y extranjero, de la comprobación de lo- real de los objetivos planteados, de la determinación de la- - probabilidad del logro de los mismos, de la valoración de los- resultados de su realización, de los efectos fundamentales y-- de los secundarios, etc.

Podemos definir los objetivos y tareas fundamentales del- sistema de educación superior, de la forma siguiente:

- Preparación de un número necesario de cuadros altamente calificados, capaces de garantizar el desarrollo socio-econó-- mico y científico-técnico del país.

- Aseguramiento de la continuidad en lo referente a la -- educación de la juventud (en el aspecto del sistema de ense- - ñanza primaria y media).

- Organización de la actividad científico-investigativa.- Para resolver la tarea primera y fundamental, se deberán - -- crear las condiciones que posibiliten el incremento del total- de los aspirantes a ingreso en los CES y que cuenten con la- - preparación y destreza necesarias.

Un papel especial desempeñan al respecto los centros de-- enseñanza superior que se dedican a la preparación de cuadros- profesorales para las escuelas primarias y medias. La solu- - ción del problema consiste en ajustar el número de educandos-- a la demanda social y personal; en lograr una correspondencia- entre la estructura y el contenido de la enseñanza con las ne- cesidades de la sociedad; en elevar constantemente la calidad- de la enseñanza; elaborar programas concretos para la realiza- ción del objetivo primero y fundamental del sistema de educa-- ción superior. Son tareas particulares para la solución del-- problema de la continuidad de la educación la creación de - - programas concretos para la actividad educativa -con fines de- lograr una conducta cívica- y su concordancia con los objeti-- vos fundamentales de la educación superior.

La solución de los aspectos de la organización de la ac-- tividad investigativa requiere -cuando se vayan a determinar-- las tendencias de las investigaciones que se realizan en el- - país- su coordinación con las necesidades sociales y con el -- sistema de enseñanza vigente en las instituciones de enseñanza superior, así como también la determinación de la envergadura- de las investigaciones. No está rigurosamente definido el - - sistema de objetivos y tareas señalados. Los objetivos y ta--

reas, inclusive los fundamentales, pueden experimentar cambios como consecuencia del desarrollo social.

Un testimonio respecto al grado de organización del sistema es, en cierta medida, la influencia que ejerce el funcionamiento de las partes aisladas del mismo sobre el funcionamiento integral, cuando estén bien formulados los objetivos y tareas. Deberá analizarse a macroescala la interacción de las partes aisladas del sistema de enseñanza superior y de todo el sistema en su totalidad. Se analizan, a su vez, a macroescala, las partes de este sistema como sistemas independientes integrados por partes aisladas (subsistemas). En este sentido, las instituciones docentes superiores pudieran considerarse como sistemas, y las facultades, como subsistemas.

El problema de la interacción de las partes y lo entero (en mayor o menor grado), ocupa un lugar especial en la teoría de la organización. Consideramos que la actividad correctamente organizada se asienta en la estructuración científicamente argumentada de la misma. La división correcta de las tareas fundamentales en particulares, concretas, la determinación de los plazos de su cumplimiento, así como también la consideración de la calidad y cantidad de las reservas existentes, es garantía del éxito de la actividad integral del sistema. Para establecer la interacción entre las partes que garantizan el éxito del sistema en su totalidad, además de la estructuración correcta de la actividad del sistema, es condición indispensable la presencia de una información más o menos completa respecto a la actividad de las partes aisladas del sistema con respecto unas de otras y del sistema en su totalidad, así como también de información sobre la influencia que ejercen los factores externos sobre la actividad del sistema.

Para lograr un funcionamiento preciso del sistema de información, dentro del campo de la enseñanza superior, se aplicarán métodos modernos de organización, medios más recientes, procesamiento y transmisión de la información.

Lo referente a la transmisión de la información está directamente relacionado con la coordinación de la actividad.

La teoría de la organización -desde el punto de vista praxológico- descubre los principios de organización de todos los tipos de actividad social.

Sin entrar a analizar exhaustivamente todos estos principios, desearíamos, no obstante, prestar atención a uno de ellos, de suma importancia, al de la coordinación de la actividad.

Aumenta la importancia de la coordinación en la medida en que se van haciendo más complejas las estructuras organizativas y en que aumentan las interdependencias de sus elementos. Es incuestionable que el problema de la coordinación resulta de primordial importancia en el sistema de educación superior moderno, en virtud de la importancia que revisten las tareas asignadas sujetas a solución sobre una base científica.

Es multifacética la cuestión relativa a si está organizado el sistema. Analicemos algunos aspectos en torno a la organización de la educación superior. La organización de aspectos aislados del sistema de educación superior, así como de todo el sistema en su totalidad, deberá atravesar por las etapas siguientes:

- Determinación de los objetivos y tareas reales de la actividad del sistema.
- Planificación de esta actividad.
- Organización de la misma.
- Detección y distribución de recursos.
- Control de la actividad del sistema.

La solución del problema, en cada una de las etapas, requiere un enfoque científico.

La eficacia y el rendimiento económico del sistema son índices de la calidad de su funcionamiento. La eficacia está relacionada con el logro de los objetivos a los que antes nos referíamos. Como problema de primordial importancia se plantea en la actualidad, el del rendimiento económico, cuya solución presenta ciertas dificultades. Es natural que para algunos objetivos específicos de la enseñanza, pueda resultar más importante el problema de la eficacia. Sin embargo, muchos elementos de la actividad deberán planificarse y organizarse sobre la base del cálculo económico.

¿Qué significa, en este caso, rendimiento económico? Ante todo la búsqueda de formas de actividad nuevas, más económicas, en comparación con las anteriores. No obstante que el rendimiento económico se traduzca en la proporción entre los

resultados y la magnitud de los gastos, para la actividad científica resulta sumamente más compleja -con frecuencia- la determinación de estas magnitudes; en ocasiones, incluso, imposible. Sin embargo, el nivel actual de desarrollo del sistema de educación superior requiere el perfeccionamiento de los métodos de cálculo económico, fundamentados de hecho en la búsqueda de las variantes óptimas de la actividad correspondiente.

Esto está relacionado con el problema del almacenamiento y el análisis de los datos referentes a las formas posibles de actividad, lo que consideramos indispensable en la etapa actual de desarrollo del sistema de educación superior. La información acumulada originará la optimización de las soluciones para optar por la forma de actividad de modo que se pueda -dependiendo del criterio aceptado de la eficacia de la misma- elegir la variante de actividad que relacionamos: si aceptamos la eficacia como criterio, entre las variantes más eficaces seleccionaremos las más eficaces y, entre estas últimas, las de mayor rendimiento económico. Pero si tomamos como criterio de selección el rendimiento económico, tendremos que destacar, entre las variantes más económicas aquellas que en mayor medida corresponden a dichos criterios, y ya entre éstas variantes más económicas, la de mayor eficacia.

Lo entero es algo más que la simple suma de sus partes integrantes. Esta concepción que evidencia el así llamado efecto organizativo, deberá ser utilizada en el sistema de educación superior. Existen enormes reservas, incalculables, del "potencial" de producción de cada actividad colectiva, obtenidas como resultado del ajuste de la estructura organizativa de dicha actividad a la plena concordancia con los objetivos y el carácter de la propia actividad. Así pues, la determinación de la estructura correspondiente de la actividad, la división de las funciones de los elementos del sistema, la concordancia de la actividad de todos sus eslabones (subsistemas) y elementos, pudieran ejercer una influencia sustancial sobre la eficacia del sistema en su totalidad.

La dirección de todo el sistema de educación superior se apoya en el análisis constante de la correspondencia de los objetivos de la enseñanza en los CES con los objetivos y tareas del desarrollo social y de la actividad dirigida a la

realización de dichos objetivos. Es por eso también, que los métodos de dirección requieren análisis y modernización.

Para elegir el método adecuado para la dirección de la educación superior, habrá que combinar armónicamente dos métodos básicamente opuestos: el integral y el directivo. La realización de la actividad más importante y clave, desde el punto de vista estratégico, requiere del método directivo, mientras que la realización paralela de la actividad, en todas las tendencias de los objetivos fundamentales, del integral.

La Educación Superior Contemporánea 2 (10), 1975

KONSTANTIN MANULESCU

Viceministro de Educación y Enseñanza de la
República Socialista de Rumania

PROBLEMAS ACTUALES DE LA ENSEÑANZA SUPERIOR EN LA REPUBLICA SOCIALISTA DE RUMANIA

El Partido y Gobierno brindan una atención de primer orden a la política a seguir en el campo de la enseñanza como factor sustancial del desarrollo de la comunidad socialista, y uno de los puntos principales de su programa. Rumania Socialista tiene un sistema de enseñanza altamente desarrollado, capaz de garantizar los cuadros necesarios para lograr el desarrollo económico-social del país, y de contribuir a la elevación del nivel cultural y de la conciencia de todo el pueblo. Todo esto se logra en virtud de los resultados alcanzados actualmente, como son la amplia incorporación a la enseñanza, en todos los niveles, y su gratuidad, la rápida difusión de la enseñanza preescolar, la implantación de la enseñanza general-obligatoria hasta el décimo grado, el desarrollo de la enseñanza superior, la unión del estudio en todos sus niveles con la actividad productiva, con la práctica; el desarrollo de la enseñanza para las nacionalidades que viven en comunidad, la creación del sistema estatal de perfeccionamiento de cuadros y la constante actualización del contenido de la enseñanza.

En correspondencia con el Programa del Partido Comunista de Rumania y la directiva del XI Congreso del Partido, el sistema de enseñanza superior deberá dar a la economía nacional 180 000-200 000 especialistas, en el período 1976-1980. Para el año 1980 el contingente de estudiantes de la educación superior alcanzará las 160 000 personas. Si incluimos a todos -

los que estudian en el sistema de enseñanza superior (enseñanza pre-universitaria, sistema de elevación de la calificación de los especialistas diplomados), Rumania tendrá, en 1990, 130 personas por cada 10 000 habitantes que habrán recibido, de una u otra forma, instrucción superior.

Principalmente se prestará atención al desarrollo del sistema de la enseñanza técnica, de la cual en 1990, egresarán 83 000 ingenieros y auxiliares de ingenieros.

Los problemas complejos surgidos en relación con la preparación de cuadros de alta calificación, fueron objeto de un amplio análisis en la conferencia para profesores y Escuela Superior del Partido, celebrada en septiembre de 1974, a iniciativa del Secretario General de nuestro Partido, compañero Nicolae Ceausescu. Se elaboró un amplio programa, dirigido a lograr un mayor nivel en el desarrollo de la estructura y organización del sistema de enseñanza, con el fin de su posterior perfeccionamiento.

En virtud de las nuevas exigencias que plantea la vida económica, social y cultural, ofrecemos particular interés a la regulación de los perfiles y especializaciones en el sistema de educación superior. La nueva lista que ha entrado en vigor, en este año docente, prevé la organización de la enseñanza superior en los perfiles fundamentales correspondientes a las especialidades requeridas por las principales ramas de la economía nacional, la ciencia y la cultura. En los marcos de 136 perfiles fundamentales (en lugar de los 155 existentes actualmente) se han previsto 89 especialidades. Los estudiantes reciben una preparación básica general en los marcos del perfil principal, durante un período de 2 a 3 años de estudio. La especialización como parte fundamental de cada perfil se lleva a cabo en los últimos años de la carrera, por medio de un riguroso estudio de aquellas asignaturas especiales cuyo conocimiento es necesario para una profesión dada, así como en el proceso de elaboración de proyectos y diplomas y en las prácticas de producción. En los casos en que sea necesaria una mayor profundización de los conocimientos en determinadas ramas, los planes docentes contemplan cursos optativos; además, como se sabe, la profundización de la preparación no termina al finalizar la enseñanza superior, sino que continúa en el

período de entrenamiento y durante todas las actividades posteriores. De acuerdo con la concepción existente respecto a la orientación del sistema superior hacia una especialización más profunda, se confeccionan los correspondientes planes y programas docentes, por los cuales los futuros especialistas reciben preparación básica y los conocimientos especiales necesarios que les dan posibilidades para adaptarse fácilmente, no sólo al trabajo en la producción, sino también a los cambios relacionados con los nuevos logros de la ciencia y la técnica, los que ocurren continuamente en el proceso de la actividad práctica.

La nueva concepción del desarrollo y perfeccionamiento del sistema de enseñanza debe fundamentarse -como se subraya en los documentos del Partido- en la unidad orgánica de la educación superior con la actividad de investigación científica y la producción. Esto implica que cada instituto, cada facultad, comience a ser, a la par que un centro poderoso de enseñanza, un laboratorio de investigación científica y una empresa de producción.

"La principal característica de la política de perfeccionamiento del sistema de enseñanza -subraya el compañero Nicolae Ceausescu- será la combinación orgánica del proceso de enseñanza con la actividad práctica en la producción y con las investigaciones científicas". Esto significa que también en el futuro -pero ya a un nivel superior- continuará el desarrollo de la vinculación de la enseñanza superior con la vida, a lo cual han contribuido en alto grado los Plenos del CC del PCR, celebrados en 1968 y en junio de 1973.

Al respecto, una gran cantidad de departamentos docentes y facultades han llevado a cabo con gran amplitud, la práctica estudiantil en empresas industriales principales. Actualmente más de 250 cátedras de instituciones docentes organizan la práctica de los estudiantes en fábricas e industrias.

Además, gran número de estudiantes dirigidos por profesores, trabajan en casi 300 talleres de producción de los CES y centros experimentales. En el año 1974 los CES concertaron más de 1 200 convenios para investigaciones científicas. Se amplió la actividad de la proyección y construcción de equipos científicos. En ese mismo año en los CES se planearon y crea-

ron unos 400 tipos de equipos y 300 proyectos de gran significación.

Para incrementar la integración del sistema de instrucción superior con las investigaciones científicas y la producción, desde el año académico 1974-75 se están organizando, dentro de los marcos de la enseñanza técnica superior, las llamadas unidades de producción-proyección-investigación. Las mismas consisten en talleres de diseño y producción, centros experimentales, laboratorios para ensayos, control, peritaje e investigación, así como también centros de cálculo. Estos deben ser creados en todos los centros de enseñanza superior.

Estas unidades de producción-proyección-investigación tienen un plan concreto de producción, de investigaciones científicas y proyección, y trabajan según este plan y el correspondiente convenio, obteniendo la producción necesaria. Estos planes se confeccionan en correspondencia con los planes generales de los ministerios y órganos centrales, institutos de investigaciones científicas, academias de ciencias y otras instituciones.

Los estudiantes están obligados a trabajar directamente en las unidades de producción de los centros de enseñanza superior, o en otras empresas socialistas, a participar en la actividad productiva, cumpliendo una tarea determinada. Esta actividad está incluida en los planes y programas docentes, respondiendo al perfil profesional de los estudiantes y al año de estudio; anualmente adquieren determinados hábitos prácticos, necesarios en la rama donde trabajarán después de terminar sus estudios superiores. Con el fin de garantizar la relación orgánica entre el proceso docente-educacional y la actividad productiva de los estudiantes, se perfeccionan actualmente, los programas analíticos de las asignaturas docentes y la actividad práctica. Dirigen las unidades de producción-proyección-investigación los rectores y los vicerrectores, decanos, jefes de cátedras y otros cuadros profesorales que responden directamente por el trabajo de los sectores, talleres, laboratorios y centros de cálculo, en calidad de dirigentes y orientan la actividad productiva de los estudiantes.

Una tarea de particular importancia para nosotros es la total utilización del potencial investigativo de que disponen los cuadros del sistema de la enseñanza superior. Actualmente

se está elaborando un sistema de actividades que contempla la coordinación, por los institutos ramales centrales y academias de ciencias, de todas las investigaciones llevadas a cabo por las cátedras y facultades de los CES. En correspondencia con esto, la actividad docente-investigativa de los centros de enseñanza superior se basará en la unidad de esta actividad y en su organización ajustada a un programa único. La temática científica de las cátedras y otras instituciones de investigaciones científicas, abarcará los problemas más importantes de las investigaciones fundamentales y aplicadas, en correspondencia con las tareas planteadas en los documentos del Partido y del Estado. Los planes de las investigaciones científicas de las cátedras serán parte componente de los planes de los institutos centrales y academias de ciencias. Por eso los centros de enseñanza superior participarán directamente en la solución de los problemas fundamentales de nuestra economía nacional y cultura. Los estudiantes de los últimos cursos, bajo la dirección de los profesores participarán en la actividad de investigación científica de las cátedras; sus trabajos de diploma devendrán parte integrante de las investigaciones y proyectos contemplados en los convenios de las cátedras.

En correspondencia con la política estatal, que estipula la estrecha relación de la enseñanza con la producción y la actividad científica, nosotros aspiramos a que la actividad productiva y científica sea parte inseparable del proceso docente. En este caso, el proceso docente en los centros de enseñanza superior no sólo consistirá en conferencias, seminarios y trabajos de laboratorio, sino que, ineludiblemente, incluirá la actividad productiva y la investigación científica. En este sentido fueron elaboradas las instrucciones que exigen de los centros de enseñanza superior, en virtud de las nuevas directivas resultados concretos y precisos que permitan el desarrollo económico-social y cultural de la vida del país.

Estos cambios en el contenido de la docencia exigen a su vez, el perfeccionamiento de los métodos de chequeo y evaluación de la preparación de los estudiantes, donde la atención principal debe estar dirigida a lograr la uniformidad del trabajo individual de éstos en seminarios y laboratorios, en el transcurso de todo el año docente, así como a una actividad

productiva, la cual debe evaluarse rigurosamente y sin falta- considerarse al hacer la evaluación general.

La realización del Programa del Partido con fines de - crear una sociedad socialista multifacéticamente desarrollada, y el avance exitoso de Rumania por el camino del comunismo, - implican el constante desarrollo del contenido ideológico de- las ideas del proceso docente en los centros de enseñanza su- perior y, en primer lugar, de los métodos de educación de los- estudiantes en el espíritu de los altos principios del socia- lismo y el comunismo, los cuales deben penetrar profundamente- en todas las esferas de la vida de los centros de enseñanza- superior.

Con la creación de un sistema único para la enseñanza de- las ciencias, se ha logrado perfeccionar el contenido políti- co-ideológico del proceso de enseñanza y elevar el papel edu- cativo que desempeñan estas disciplinas docentes. Se han al- canzado logros también en el perfeccionamiento cualitativo de- la enseñanza y de los trabajos de investigación científica, se ha consolidado la enseñanza superior con las necesidades ac- tuales de la sociedad, vida política y espiritual del país. - En el presente, la tarea principal del sistema de enseñanza - superior es la total correspondencia de toda su actividad con- el Programa del Partido Comunista de Rumania y sus tesis fun- damentales. Han mejorado los programas sobre las disciplinas- sociales y elevado las exigencias al conocimiento en las si- guientes esferas: historia del pueblo rumano y actividad revo- lucionaria de su clase obrera y de todas las fuerzas progre- sistas bajo la dirección del Partido; problemas de la cons- - trucción de la comunidad socialista multilateralmente desarro- llada; problemas teóricos relacionados con la elevación y des- arrollo de la democracia dirigida por el Partido y el Estado,- y principios fundamentales del paso a la sociedad comunista.

Un interés particular se concede, en los programas de - Ciencias Sociales, a la vida socio-económica de los países so- cialistas, a las relaciones de nuevo tipo entre nuestros paí- ses y a la educación internacional de la juventud.

En virtud de la intensificación del trabajo político - - ideológico entre los jóvenes, del cual responde cada día más - la enseñanza superior, se han tomado medidas para que diversos problemas fundamentales del desarrollo de la comunidad socia-

lista sean asimilados por los estudiantes en el transcurso de- todo el proceso de aprendizaje en el centro de enseñanza superior y para que la generación joven reciba una educación en — cuanto a la vida y el trabajo en el espíritu revolucionario- - marxista-leninista. Al mismo tiempo se tomaron las medidas — que contribuyan a la participación activa de los estudiantes— en la resolución de los problemas relacionados con el trabajo- de los talleres de producción, casas de cultura, albergues, — comedores estudiantiles, etc.

En lo que se refiere al mejoramiento de la organización - del sistema de enseñanza superior, se supone efectuar la pre— paración de los cuadros de nivel superior en los marcos del — sistema integrado por diecinueve centros universitarios, cuya- importancia científica, cultural y social deberá ampliarse - - considerablemente. Esto permitirá consolidar la actual es- — tructura organizativa y la base material, garantizará el per— feccionamiento del personal docente en la educación superior,- aumentará el aporte científico de ésta al desarrollo del país, realizará la integración óptima de la educación, investigaciones científicas y producción y, además, ayudará a eliminar los gastos no rentables.

Sobre la base de la experiencia obtenida en la organiza— ción de la enseñanza técnica a corto plazo (diurna, vesperti— na y dirigida organizada en las grandes empresas), en los - — próximos años será tarea principal la del desarrollo de las- - formas de la enseñanza a corto plazo en centros de enseñanza— superior. La preparación de especialistas en los marcos de — esta forma de enseñanza responde a las necesidades de modificación de las diferentes calificaciones y está ajustada a las- demandas actuales de las industrias y otras instituciones de— la economía de la nación. Se supone que los centros de ense— ñanza técnica superior con períodos de estudio más largos, — prepararán personal destinado a la investigación, proyección,- dirección de los procesos productivos, etc.; mientras que los- centros de enseñanza superior con períodos de estudio más cortos prepararán especialistas que dirigirán directamente los- - procesos tecnológicos de la producción, la explotación de los- equipos, la reparación en las fábricas, talleres, en las construcciones, y además, realizarán trabajos de servicio técnico.

Nosotros consideramos que ambas formas de capacitación- - debían tener estructura abierta, es decir, conceder posibili— dades a los egresados de pasar de una forma de estudio a otra superior, independientemente de si la enseñanza a corto plazo— es un escalón de la de largo plazo o paralela a ésta.

En las facultades de Matemática, Física, Química y Biología de las universidades, después de cuatro años de estudio y- de haber obtenido el diploma, así como después de la prepara— ción general; para un número determinado de estudiantes se organizan cursos anuales de especialización con el objeto de - - profundizar los conocimientos de algunos problemas específicos de la producción y de la investigación científica.

Se intenta también ampliar considerablemente los estudios vespertinos y dirigidos, a fin de crear las condiciones ópti— mas que hagan posible elevar la instrucción de los cuadros - - ocupados en la economía y en otras ramas de la economía nacional, la ciencia y la cultura.

En conclusión, quisiéramos subrayar que nuestra educación superior, como todo el sistema de instrucción nacional en la - RSR, camina con paso seguro hacia la modernización y fortale— cimiento del mismo y va al unísono con las exigencias modernas de nuestra economía y cultura socialistas. El XI Congreso del Partido Comunista de Rumania, cuyo trabajo comienza el 25 de— noviembre de 1975, marcará un gran avance en el desarrollo de- todas las ramas de la producción y de los diferentes campos de la actividad y, en particular, pondrá todo su empeño en con- - tribuir a que el sistema de instrucción responda plenamente a- las exigencias del desarrollo multilateral de la comunidad socialista que Rumania construye hoy con miras a la victoria venidera del comunismo.

LUDOWIG KILAR

Viceministro de Educación de la
República Socialista de Eslovaquia
República Socialista de Checoslovaquia

EL PROBLEMA DE LA DIRECCION DE LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR EN LA RSCh

La Escuela Superior de Checoslovaquia constituye en sí un vasto e integral sistema con una serie de tareas de importancia planteadas por el XIV Congreso del PCCh y por los Plenos de su CC, celebrados en julio de 1973 y mayo de 1974. La tarea principal que tienen asignada los CES del país es educar especialistas integralmente desarrollados, fieles a la causa del socialismo.

Un acontecimiento singular en el desarrollo de nuestra sociedad será el XV Congreso del PCCh, llamado éste a desempeñar un papel relevante en el avance ulterior de la educación superior. Durante los preparativos del XV Congreso se elaboraron y pusieron en práctica medidas para perfeccionar la dirección de los CES.

La RSCh contaba con 37 instituciones docentes de máximo nivel y 15 facultades en el año académico 1973-74. El número de estudiantes matriculados en la sesión de estudios regulares era de 108 098; en los cursos dirigidos, 23 011; en los de posgrado, 16 004. En los CES impartían docencia 1 097 profesores, 2 277 docentes, 12 725 catedráticos y asistentes.

El sistema de educación superior en la RSCh requiere, en correspondencia con los fundamentos científicos de la dirección socialista, nuevos métodos de dirección por medio de computadoras electrónicas y sistemas automatizados.

La dirección de los CES se subdivide -en la RSCh- en cuatro esferas de actividades relativamente independientes, aunque estrechamente relacionadas entre sí: la político-ideológica, pedagógica, científico-investigativa, así como también la económica y administrativa y servicios.

Los problemas relacionados con el uso de nuevos métodos y medios de dirección atañen a todas estas esferas.

1. DIRECCION DE LA LABOR-IDEOLOGICO-EDUCATIVA

La actividad de los CES está multifacéticamente relacionada con la labor política e ideológica. En la sociedad socialista, la educación de la joven generación está directamente condicionada por las leyes de la psicología y sociología marxista-leninista. De ahí que el perfeccionamiento de los métodos pedagógicos de la educación deba basarse -en los CES- precisamente en estos principios científicos.

Es relativamente nuevo el problema de la dirección de esta esfera de la actividad. El mismo atraviesa en la actualidad por su fase de elaboración inicial.

La dirección de la labor político-ideológica dentro de los CES de la RSCh se desarrolla principalmente sobre la base del perfeccionamiento de los medios y métodos de educación y de la planificación precisa en todos los ámbitos de la misma. Desempeñan un papel importante la sistematización y coordinación de medidas aisladas, teniendo presente el fondo de tiempo de los profesores y estudiantes, así como también el control sistemático basado en los métodos sociológicos.

2. DIRECCION DE LA ACTIVIDAD PEDAGOGICA

Esta actividad ofrece amplias posibilidades para introducir y aplicar los métodos y medios nuevos de enseñanza, con destino a controlar el rendimiento y la organización del proceso didáctico, todo lo cual condiciona la necesidad de elaborar nuevas formas de dirección de dicha actividad.

La orientación del perfeccionamiento de la dirección está determinada por la modernización de la enseñanza, relacionada ésta, ante todo, con el uso de computadoras electrónicas. En el país se han experimentado con éxito estas computadoras, principalmente en los exámenes escritos. El uso de estas má-

quinas permite plantear tareas individuales a cada estudiante y garantizar el control automático directo de los resultados.

Hasta el momento, para dirigir la actividad pedagógica se utiliza principalmente el sistema de información relativo al desarrollo de los exámenes. En algunas facultades este sistema se ha organizado de manera que la dirección de la facultad pueda recibir en cualquier momento una información precisa respecto al curso de los mismos. También se ha creado un sistema que garantiza una información más amplia sobre las distintas actividades de los estudiantes. El mismo guarda relación con el sistema de información referente a profesores y empleados del CES, con el de economía y dirección de las facultades y centros docentes.

La elaboración de estos sistemas plantea problemas nuevos que requieren solución oportuna.

Podemos citar como ejemplo el problema de la confección del horario de las actividades docentes, seminarios y prácticas, el cual se resuelve enmarcado en el sistema de planificación de la actividad didáctica y educativa.

Un lugar especial ocupa todo lo relacionado con el uso de computadoras electrónicas. La labor de perfeccionamiento de la dirección de los CES y, particularmente, la capacitación y planificación del proceso docente, continuará en años sucesivos.

Prosigue la elaboración del sistema automatizado de dirección del proceso docente.

3. DIRECCION DE LA LABOR CIENTIFICO-INVESTIGATIVA

Los problemas que se plantean al respecto incluyen el pronóstico del desarrollo perspectivo de la labor de investigación científica, su dirección, utilización del potencial científico y optimización de la colaboración entre instituciones aisladas. La planificación de las investigaciones científicas requiere coordinación con otros tipos de actividad de los CES. La dirección en que se desarrollan los trabajos de investigación siguiendo el método de red, está en proceso de estudio en varias instituciones docentes superiores. Se han logrado éxitos considerables también en lo relativo a la estadística de los resultados de la actividad de la investigación elaborados mediante computadoras electrónicas.

4. DIRECCION DEL TRABAJO ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO

Donde más ampliamente se utiliza la técnica computacional moderna es en la dirección del trabajo económico y administrativo.

En algunos CES se está estudiando la automatización de algunos aspectos de los trabajos de oficina (salarios, estipendios, etc.). Al propio tiempo, se pone de manifiesto la tendencia a coordinar la dirección del trabajo económico y administrativo con otros aspectos de la actividad de los CES.

El trabajo encaminado a lograr el desarrollo ulterior de la dirección en esta esfera de la actividad, seguirá ampliándose según se produzca la modernización de los sistemas automáticos de dirección.

El perfeccionamiento del control de la actividad de los CES está relacionado con la solución de algunos problemas de dirección. Son problemas de primordial importancia los siguientes:

a) La determinación del contenido y volumen del control de la actividad de los CES en el sistema de enseñanza en su totalidad.

b) La elaboración de los métodos de control de la actividad de los CES, por parte de los Ministerios de Educación.

c) La determinación del contenido y organización de la labor de los órganos controladores de la actividad de los CES; su lugar en el sistema general de control y dirección de los Ministerios.

d) La creación del sistema de información de los órganos de control del Ministerio en general, y de los órganos designados para realizar el control de la actividad independiente de los CES, en particular.

El perfeccionamiento del sistema de dirección de los CES requiere la solución de una serie de cuestiones de orden didáctico y organizativo, entre las que se encuentra la división del trabajo entre el personal docente y administrativo del CES, a fin de dar mayor libertad de acción a los mismos en su labor docente y científica. A esto deberá contribuir además, el mejoramiento de la organización de la planificación del proceso de perfeccionamiento de la dirección de los CES, el

cual sólo tendrá éxito cuando esté garantizada la colaboración e intercambio de experiencia entre los especialistas de todos los países socialistas.

JOACHIM BÖHME

Ministro de Enseñanza Superior y Media Especializada de la República Democrática Alemana

ORGANIZACION DEL TRABAJO CIENTIFICO-INVESTIGATIVO. COMBINACION DE LA ENSEÑANZA Y LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS EN LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR DE LA RDA

En la VIII Conferencia de Ministros de Enseñanza Superior de los países socialistas celebrada en Ulán-Bator en 1973, - se aprobó la resolución respecto a que en la IX Conferencia, a celebrarse en 1974, se estudiaran por primera vez los proble-- mas relativos a la organización de los trabajos de investiga-- ción científica y a la unidad de la enseñanza y las investiga- ciones científicas en la educación de los estudiantes y en la- preparación de los jóvenes cuadros científicos en los CES.

Más adelante se ofrece información relativa a estos pro-- blemas y también a los resultados ya logrados, así como se ha- ce alusión a algunas experiencias positivas al respecto logra- das por los centros de enseñanza superior de la RDA.

1. BASE PRINCIPAL Y OBJETIVOS DEL DESARROLLO DE LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS EN LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR DE LA RDA

El VIII Congreso del Partido Socialista Unificado de Ale- mania planteó ante los centros de enseñanza superior del país- la tarea del perfeccionamiento ulterior de la educación y la-- enseñanza de los estudiantes, la cual requiere, en primer lu-- gar, elevar el nivel de capacitación. Fue planteada la exi- - gencia de ampliar en lo sucesivo, en los centros de enseñanza-

superior del país, las investigaciones fundamentales y aplicadas y la rápida aplicación de sus resultados científicos en la actividad práctica, lo cual conllevó a un amplio desarrollo de la colaboración de la enseñanza superior con la Academia de Ciencias de la RDA y la producción.

Gracias a esto se crean condiciones más favorables para la superación ulterior del nivel, la calidad y eficacia de la enseñanza y las investigaciones científicas en los centros de enseñanza superior. Ellas permiten elevar la contribución de la educación superior al ulterior desarrollo de la revolución científico-técnica, de la construcción de la comunidad socialista desarrollada.

La política seguida por nuestro Gobierno en el campo de la ciencia está dirigida a lograr la participación directa de ésta en la creación de la base técnico-material del socialismo y en el desarrollo de las relaciones sociales socialistas, y también a conseguir que en el futuro contribuya en mayor grado al desarrollo multifacético de la personalidad en el espíritu del internacionalismo socialista, y a garantizar el cumplimiento pleno de las correspondientes obligaciones de nuestro Estado, contraídas como miembro de la comunidad socialista. Cabe destacar que se le concede lugar primordial al cumplimiento de la tarea principal aprobada por el VIII Congreso del PSUA, que consiste en "la elevación ulterior del nivel material y cultural de vida del pueblo sobre la base de altos ritmos de desarrollo e incremento de la eficacia de la industria socialista, del progreso científico-técnico y crecimiento de la productividad del trabajo".[1]

La ciencia, en el socialismo, cumple no sólo una función económica, sino además, la importantísima político-ideológica, la cual se refiere también al campo de la enseñanza y la educación. Ella ejerce gran influencia sobre la formación de la personalidad socialista multifacéticamente desarrollada, valioso patrimonio de la comunidad socialista, y contribuye al ulterior fortalecimiento de la unidad político-moral de los trabajadores de la RDA.

La comunidad socialista desarrollada requiere la constante elevación del nivel material y estético-ideológico de la

---

[1] Materiales del VIII Congreso del PSUA, Berlín 1971, s. 20.

clase obrera y de todos los trabajadores, así como también el crecimiento de la productividad del trabajo a costa de la utilización de los logros de la ciencia y la técnica. Esto requiere disponer de los cuadros científicos correspondientes, los cuales puedan aplicar plenamente los nuevos conocimientos científicos adquiridos y propagarlos entre la juventud y los trabajadores. Ante todo se necesita una actividad científico-investigativa amplia en las universidades y en otros centros de enseñanza superior para preparar tales cuadros y elevar su calificación.

En los marcos de la política de nuestro Partido en el campo de la ciencia, adquiere cada vez mayor significado la ulterior formación de la enseñanza superior de la comunidad socialista desarrollada, y, en particular, el desarrollo de las investigaciones científicas en los centros de enseñanza superior, lo cual se expresa en el aumento continuo del potencial científico-investigativo. Como regla, las investigaciones científicas que se realizan en los CES, relativas a los problemas de la economía nacional y de las distintas esferas de la comunidad socialista, así como del campo de las Ciencias Naturales, están orgánicamente vinculadas con la enseñanza y la educación de la joven intelectualidad socialista y contribuyen a elevar el nivel ideológico, político-moral y científico de los trabajadores.

A su vez las investigaciones científicas en los CES están orientadas, cada vez más, a resolver las tareas principales que se desprenden de las exigencias del desarrollo social y se utilizan directamente para cumplimentar las tareas económicas de la nación y otras de carácter social. Esto se refiere a las investigaciones fundamentales a largo plazo y también a las aplicadas, las cuales se realizan en estrecha unión en los CES.

En los marcos de sus posibilidades, los CES resuelven simultáneamente tareas científico-investigativas de carácter local y relacionadas con el desarrollo de las distintas empresas que se encuentran en su área de ubicación: combinados, cooperativas agrícolas e industriales, instituciones sociales, de salud pública y centros docentes, así como también de los distintos órganos del Estado y el Partido.

En los últimos años han aumentado las exigencias a las investigaciones que realizan los CES en los marcos de la integración económica socialista y de la colaboración en la rama de la ciencia, la enseñanza y la cultura. La ulterior profundización de la división social del trabajo y el desarrollo planificado de la integración económica socialista, requieren una colaboración más intensa en la rama científica, la cual garantiza, a su vez, una mayor eficacia del trabajo científico. Nosotros partimos de que para alcanzar tal colaboración se requieren grandes logros en la rama científica en nuestros países.

Mediante el trabajo de investigación científica tratamos de resolver -en los CES- problemas que continuamente se complican y cuyo número va en aumento constante. El potencial científico-investigativo de nuestros CES se crea y amplía objetivamente desde el instante de surgir nuestro Estado. Hoy cuenta con más de 13 000 científicos trabajando a tiempo completo (existen científicos que dedican 2 000 horas al año al trabajo de investigación científica). En virtud de que en las condiciones específicas de trabajo en los CES, en los que se simultanea la enseñanza con la actividad científico-investigativa, es difícil determinar exactamente el porcentaje del potencial científico-investigativo, presentamos los datos siguientes.

Actualmente, en los CES de la RDA, con fines de investigación científica en la esfera de las matemáticas, técnica y ciencias naturales, se desvía casi un 32% del fondo de tiempo laboral de los científicos; y el 17%, a las investigaciones de disciplinas sociales. En lo sucesivo se aumentará la cantidad de horas invertidas en este tipo de investigaciones, particularmente en la rama de las ciencias sociales.

Nuestro Partido, desde el VIII Congreso del PSUA viene prestando gran atención al mejor uso de las posibilidades y ventajas de las investigaciones científicas en los CES, la especificidad de cuya realización se resume en lo siguiente:

1. Las investigaciones científicas en la enseñanza superior se relacionan directa y sólidamente con la educación. Por una parte, las mismas se subordinan a la educación, debiendo crear para ésta la base científica y garantizar un alto nivel científico en la preparación de los futuros especialis-

tas. Por otra, las investigaciones científicas contribuyen a- la formación en los estudiantes de estímulos para las futuras investigaciones. La enseñanza de los estudiantes y la elevación de la calificación de los graduados, así como la preparación de cuadros científicos jóvenes y de profesores en los - - CES, son las tareas principales de estos centros, y pueden ser resueltos solamente sobre la base de investigaciones científicas a alto nivel: por eso siempre debe considerarse en primer- lugar la influencia directa de estas importantes tareas sobre- el contenido y la organización de las investigaciones científicas en los CES.

2. Los CES deben realizar tanto investigaciones fundamentales como aplicadas, para así ir desarrollando la teoría - - científica, contribuir a la adquisición por los estudiantes,- de los conocimientos básicos y llevar a cabo la enseñanza en-- estrecha relación con la práctica. Precisamente en esto vemos nosotros las ventajas de las investigaciones científicas en -- nuestros centros de enseñanza superior.

En correspondencia con las resoluciones del VIII Congreso del PSUA se ha elevado el papel de los CES en las ramas de las investigaciones fundamentales; ya que antes las investigaciones científicas en los CES tenían un carácter demasiado unilateral y se realizaban, principalmente, investigaciones apli- - cadas.

3. Las tareas principales de los CES, para la preparación de especialistas de alta calificación, predeterminan su par- - ticular responsabilidad por el desarrollo de ramas aisladas de la ciencia que desempeñan un importante papel en la docencia,- por la elaboración de los correspondientes materiales docentes y libros de texto. Aquí la ventaja consiste en que, en los- CES, las ramas aisladas de la ciencia siempre se contemplan en su conjunto, lo cual posibilita la investigación y la elaboración de los problemas nuevos así como el desarrollo de los- -- campos afines de la ciencia. En el futuro se supone un uso -- más completo de estas posibilidades.

4. En los CES se tienen las mejores condiciones para el-- desarrollo de todas las ciencias, para el contacto entre las-- disciplinas científicas particulares y para su enlace con la - práctica. De aquí se desprende el papel especial que se les--

concede a los CES en la política de nuestro Estado en el campo de la ciencia; ya que, precisamente en las instituciones docentes existen las posibilidades potenciales necesarias para la investigación de las ciencias contiguas y de sus nuevas ramas, lo cual tiene un gran significado para el desarrollo ulterior de la ciencia y la práctica.

La realización de trabajos científico-investigativos eficaces en los CES requiere una estrecha colaboración con las Academias de Ciencias de la RDA y con otras Academias, con instituciones científicas, empresas industriales y otros organismos correspondientes. Cabe señalar que en nuestras condiciones es de particular importancia la más estrecha colaboración entre los CES y la Academia, lo cual, en los últimos años, se realiza en forma orientada con el fin de aumentar la responsabilidad y lograr la mejor utilización de las posibilidades en el campo de las investigaciones fundamentales.

El problema de la labor científica de alta eficacia en los CES, que satisfaga las exigencias existentes por la vía de la realización de la unificación de la investigación científica y la enseñanza, consiste en capacitar y responsabilizar a los profesores y colaboradores a que cumplan estas tareas en su trabajo diario, y en incrementar su papel activo en el proceso de la planificación, organización y dirección de las investigaciones científicas en los CES, las cuales son parte importante de todas las investigaciones científicas que se cumplen a nivel de Estado.

Como resultado de las largas discusiones político-ideológicas desarrolladas por nuestros científicos, se han esclarecido los puntos de partida precisos y los objetivos del desarrollo de las investigaciones científicas en los CES. Además, ha aumentado la responsabilidad política de nuestros científicos por las investigaciones científicas que realizan, han crecido las exigencias a la actividad dirigente de desarrollo de las investigaciones en nuestros CES; paulatinamente se ha ido perfeccionando la dirección, planificación y organización de éstas. Las posiciones político-ideológicas en el campo de las investigaciones científicas deben corresponder plenamente en el futuro a una única dirección político-ideológica en nuestro país. Las tareas planteadas por el VIII Congreso del PSUA para fines de desarrollo de la ciencia, son cumplidas exitosa-

mente por los científicos, estudiantes y pedagogos científicos de los CES, los cuales han logrado grandes éxitos al respecto.

2. DIRECCION, PLANIFICACION Y ORGANIZACION DE LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS EN LOS CES DE LA RDA

La dirección, planificación y organización de las investigaciones científicas en los CES deben estar orientadas hacia el desarrollo del potencial científico, el cual debe satisfacer totalmente las exigencias de la comunidad socialista, y también hacia la realización de la unidad de la enseñanza y las investigaciones científicas y logro de su alta eficacia.

Por eso, en correspondencia con las resoluciones del VIII Congreso del PSUA, sobre la Academia de Ciencias y el Ministerio de Educación Especial Superior y Media de la RDA, recae una mayor responsabilidad, particularmente por las investigaciones fundamentales en el campo de las matemáticas y las ciencias sociales, así como también de algunas ramas fundamentales de la técnica.

Como resultado de la amplia discusión habida entre los científicos de los CES y de la Academia de Ciencias de la RDA, de la intensa actividad desplegada por los Consejos Científicos del Ministerio de Educación Especial Superior y Media y de las consultas organizadas con las ramas de los Ministerios y empresas, a comienzos de 1974 se elaboró el "Plan perspectivo (coordinado con las Academias de Ciencias de la RDA y el Ministerio de Educación Especial Superior y Media) de desarrollo a largo plazo de las investigaciones fundamentales en matemáticas y ciencias naturales, y también sobre las direcciones técnicas seleccionadas para el período hasta 1990". Este plan fue aprobado por el Buró Político del PSUA y el Consejo de Ministros de la RDA.

Al mismo tiempo se resolvió incluir, en el futuro, un plan quinquenal especial para estas investigaciones fundamentales. En la actualidad, este plan quinquenal se está elaborando sobre la base del plan general a largo plazo.

Durante la elaboración de este plan se ha hecho más estrecha la colaboración de los CES con las Academias de Ciencias de la RDA y con otras instituciones científico-investigativas.

Sobre la base del mismo se llevan a cabo los trabajos de- planificación a largo plazo y de cooperación en el campo de — las investigaciones con la Unión Soviética y otros países so— cialistas hermanos.

Varios años atrás se procedió a la planificación a largo plazo en el campo de las investigaciones de las Ciencias So- - ciales, cuya dirección la ejerce directamente el PSUA. Sus — tareas se concuerdan con los partidos de los países hermanos— de la comunidad socialista; en la actualidad se encuentra en— proceso de elaboración el plan para el período hasta 1980.

La planificación general en la esfera de las investiga- - ciones científicas se realiza por tres planes centrales:

- Plan central de investigación en el campo de las cien- cias sociales.

- Plan para la ciencia y la técnica.

- Desde el año 1976, por el plan de investigaciones fun— damentales en el campo de las matemáticas y las ciencias natu- rales y de investigaciones fundamentales en las ramas técnicas seleccionadas.

Además, existen planes especiales de investigaciones cien- tíficas en el campo de la pedagogía, medicina, agricultura y - otras. Debido a la alta responsabilidad por los trabajos - — científicos, el Ministerio de Educación Superior y Media Espe- cializada de la RDA elabora su propio plan de trabajo científi— fico-investigativo; éste se compone de tres partes, que inclu- yen las investigaciones científicas en las ramas:

- Ciencias Sociales. Esta parte del plan comprende las— tareas cuyas soluciones están relacionadas con el cumplimiento del plan central de los trabajos científico-investigativos en- la rama de las Ciencias Sociales, y también otras tareas im- - portantes relacionadas con el ulterior desarrollo de las dis— ciplinas científicas sociales.

- Matemáticas, Ciencias Naturales, Técnica, Agricultura y Medicina. Esta parte del plan comprende las tareas de las in- vestigaciones fundamentales en la esfera de estas ciencias, — así como también las del plan estatal para la ciencia y la - - técnica que deben ser resueltas por los CES.

- Problemas más importantes de la enseñanza especial su— perior y media. Esta parte del plan comprende las tareas cu-

ya solución está dirigida hacia fines de estudio científico y ulterior desarrollo del sistema de educación especial superior y media, así como a la creación del correspondiente potencial científico necesario para el trabajo del Ministerio de Educación Especial Superior y Media de la RDA.

Aquí se incluyen también, las tareas relacionadas con la confección de libros de texto y materiales didácticos.

Sobre la base de este plan, los CES elaboran sus planes de trabajo científico-investigativo, los cuales son aprobados por el Ministerio. Estos planes se basan en las tareas contempladas en los planes estatales, los que también comprenden obligatoriamente, investigaciones sobre la temática del CES en cuestión, teniendo en cuenta las exigencias de las empresas industriales ubicadas en su mismo radio de acción. Además, en el plan de trabajo científico-investigativo de los CES, pueden ser incluidos, a criterio propio, investigaciones relacionadas con la solución de problemas en diferentes ramas científicas nuevas.

La investigación científica en los CES se realiza, como regla, por convenio con el usuario (señalado en el plan).

Con el ulterior perfeccionamiento en el año 1972, de la dirección central y la planificación de las investigaciones científicas, se hizo más fácil su financiamiento. Del presupuesto estatal se asignan los medios necesarios para todas las investigaciones científicas que realizan los CES. Aquella parte de las investigaciones que se realiza en conformidad con las necesidades de la economía nacional, es financiada con los medios de las industrias, las cuales los traspasan al presupuesto estatal.

Tarea importantísima relacionada con el perfeccionamiento de la planificación, organización y dirección de las investigaciones científicas, es el desarrollo ulterior de la colaboración fructífera de los científicos en este importante asunto. Los científicos que laboran en los CES ponen todo su empeño en el cumplimiento con un alto nivel teórico, de las tareas en el campo de las investigaciones científicas contempladas en los planes estatales de los CES, y en introducir los resultados de estas investigaciones en la práctica socialista, respondiendo a los plazos fijados. La actividad de los científicos es la base del progreso científico. De sus altos co-

nocimientos científicos, de sus iniciativas en el proceso de - la investigación científica, de su capacidad para atraer al — trabajo científico-investigativo a los jóvenes científicos y— estudiantes, depende resueltamente la calidad de los resulta— dos de la investigación y la atmósfera espiritual que reine en los colectivos de investigación científica.

De gran provecho para el desarrollo de la ciencia resul— tan las nuevas concepciones científico-investigativas y resul- tados de los trabajos científicos, la incorporación de los - - científicos a la intensa actividad en los consejos científicos y grupos de trabajo dedicados a la elaboración de los planes - de las investigaciones científicas, así como también los su- - plementos sustanciales al plan, por parte de las secciones y— los CES.

Todo esto permite que la investigación científica en los- CES responda a las direcciones principales del progreso social y científico. Fortalece la conciencia de los científicos en— sus responsabilidades político-ideológicas y ayuda a una mejor utilización de las diferentes teorías científicas para encon— trar soluciones óptimas en las tareas prácticas.

Un paso importante en el camino del mejoramiento de la — organización y elevación de la eficacia de las investigaciones científicas en los CES, ha sido la creación de las secciones,- actividad dirigida a lograr una mayor concentración y flexibi- lidad del potencial científico en el campo de la enseñanza su- perior y al sucesivo perfeccionamiento (cuantitativo y cuali— tativo) de las investigaciones científicas.

En los colectivos científico-investigativos organizados— en las filiales científicas, en las secciones se trabaja por— lograr la alta calidad de la investigación científica y la en- señanza. Estos colectivos están compuestos por profesores de- los CES, representantes de cuadros científicos jóvenes y es- - tudiantes.

Dentro de las secciones y entre ellas, así como también— entre las organizaciones industriales y las instituciones - — científicas de las academias de los países socialistas, está— implantada la correspondiente división del trabajo.

Los procesos señalados se suceden no sin dificultades, y- hasta ahora, no en todas las secciones se han encontrado méto- dos óptimos de organización de las mismas y de su trabajo. —

Aunque aún es muy pronto para hacer una evaluación total del trabajo de las secciones, la experiencia adquirida evidencia que su creación está ampliamente justificada. Gracias a éstas, en nuestros CES se han encontrado nuevas posibilidades y reservas para el mejoramiento de la calidad de la preparación de los jóvenes especialistas y elevación del potencial científico de la institución.

La ampliación de las investigaciones científicas y elevación del nivel se refleja no solamente en la aplicación de sus resultados en la enseñanza y en la práctica, sino también en la intensificación de la vida científica y, ante todo, en la ampliación de las actividades científicas en cuanto a las tareas principales de los planes centrales. Se ha elevado el nivel teórico de tales actividades y crecido el número de científicos de los países socialistas amigos que participan directamente en ellas.

Los problemas principales de las investigaciones científicas ulteriores son: la aplicación de los resultados de los trabajos científicos en la producción, la colaboración de los científicos que laboran en el campo de las ciencias sociales y naturales, la utilización de la técnica de la computación electrónica, el desarrollo de la base técnico-material, la elaboración de nuevos instrumentos científicos, la elevación de la calificación de los cuadros científicos, etc.

3. UNIDAD DE LA ENSEÑANZA Y LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS EN LOS CES DE LA RDA

Los problemas de la educación comunista fueron el centro de atención en la V Conferencia de Ministros de Educación Superior de los países socialistas. Como señala la experiencia de los años transcurridos, estos problemas están estrechamente unidos con los diferentes aspectos del trabajo político-ideológico, con la formación del modo de vida socialista y la actitud respecto al trabajo. La tarea principal consiste, ante todo, en elevar la eficacia del trabajo educativo del personal docente, el cual, en este sentido, tiene el apoyo de la Unión de la Juventud Libre Alemana.

En 1965 en la RDA, la ley sobre el sistema socialista integral de la enseñanza contempló la unidad del estudio y la

educación, la teoría y la práctica, así como la enseñanza y la investigación científica como principios básicos del estudio y la educación socialista en los CES. En la combinación de la enseñanza con las investigaciones científicas, a estas últimas les corresponde la tarea de completar los conocimientos científicos y llevarlos hasta el nivel que responda a las exigencias de la futura actividad profesional de los estudiantes.

En el período posterior al VIII Congreso del PSUA los planes docentes de la RDA se ajustaron a estas exigencias.

En la preparación y educación de los estudiantes tratamos de lograr la unión de la enseñanza y la investigación científica en sus diferentes formas, por ejemplo, mediante la utilización de los conocimientos científicos recientes en las clases docentes de aplicación de métodos y procedimientos de trabajo que perfeccionan el proceso de la actividad científica en la actividad rectora durante la preparación de los trabajos de curso y de diploma, así como también en los ejercicios de laboratorio. Al respecto desempeña un papel importante la inclusión oportuna de los resultados logrados, comprobados en la investigación científica, en los libros de texto, material didáctico y otros materiales de estudio. Al mismo tiempo pretendemos que la docencia en los CES la impartan profesores que tengan una rica experiencia práctica, y que éstos participen directamente en la organización de la práctica de los estudiantes.

La realización del principio de unidad de la enseñanza y la investigación científica en nuestros CES aún no ocurre en forma homogénea. La calificación científica del profesor del CES está determinada, en forma decisiva, por su propia actividad científico-investigativa. Nosotros tendemos sistemáticamente a elevar la calificación del cuerpo de profesores, organizando para ello cursos de superación profesoral y, lo que es muy importante, facilitándoles tiempo libre para realizar el trabajo de investigación científica.

La incorporación de los estudiantes a la actividad científica se ha cumplido ampliamente en estos últimos años, mediante la organización de concursos científicos estudiantiles, y también en los marcos del trabajo de los estudiantes en las oficinas de diseño y racionalización. En 1972 y 1973 más de-

51 000 estudiantes de los CES y centros especiales de enseñanza media de la RDA participaron en un concurso estudiantil - - científico (de ellos casi 30 000 elaboraron 1 038 diferentes— trabajos científicos en colectivo). Al desarrollo de altas- - cualidades de la personalidad socialista en el estudiante contribuye también su participación en la preparación y realización de conferencias científicas, coloquios, etc. Los estu- - diantes se refieren constantemente a la gran satisfacción conque se responsabilizan, individualmente, por la búsqueda científica de diferentes problemas y sus soluciones. Valoran particularmente el contacto directo con los profesores de los - - CES, con los trabajadores e ingenieros en la producción, la — profunda penetración en la actividad práctica de aplicación de los logros científicos, lo que consideran muy importante parasu desarrollo.

Semejante método de acercamiento de los estudiantes a laactividad científica enriquece significativamente el proceso - de su aprendizaje, les inculca el amor hacia el trabajo y la— ciencia, fortalece en ellos su ideología, sus posiciones políticas y morales.

El acercamiento de los estudiantes al trabajo científicoles permite ampliar directamente los conocimientos especiales- y desarrollar las capacidades para ponerlos en práctica. Consu participación en el trabajo de solución de los problemas — científicos, los estudiantes demuestran que asimilan creadoramente el marxismo-leninismo, lo emplean y propagandizan.

En todos los CES de la RDA anualmente se organizan even— tos en los cuales se presentan los mejores resultados de la — actividad científica de los estudiantes. En la actualidad - - tiene lugar la V exposición central de logros científicos de— los estudiantes, la cual confirma el incremento del nivel po— lítico-ideológico y científico de los trabajos de los estu- — diantes. A esto ha contribuido la asesoría de los profesoresde los CES y colaboradores científicos, el estudio más intenso de los logros científicos de la URSS y de otros países socialistas, así como también la tendencia a ampliar el trabajo- — científico-investigativo colectivo. Gracias a esto, cada vezmayor número de estudiantes adquieren conciencia, en el proceso de sus estudios e incipiente actividad científica, del creciente papel de la clase obrera y del progreso científico en—

la construcción del socialismo y en la organización de una más estrecha colaboración entre los países de la comunidad socialista.

La Unión de la Juventud Libre Alemana desempeña un importante papel en la organización de las emulaciones estudiantiles.

La incorporación de los estudiantes al trabajo científico-investigativo da la posibilidad de seleccionar a los estudiantes que se destacan por sus marcadas aptitudes para el trabajo científico. Para garantizar el futuro desarrollo del talento y las aptitudes científicas de los estudiantes universitarios, así como también de los institutos de la Academia de Ciencias, se implanta el estudio científico-investigativo, sobre la base de planes docentes especiales y de otras actividades.

Hacia esta forma de estudio son incorporados, ante todo, los estudiantes del IV curso (séptimo y octavo semestre). En el proceso del estudio científico-investigativo los estudiantes trabajan sobre un tema científico seleccionado por ellos; el tema, como regla, a los tres años les sirve para defender su tesis de doctorado. Además, se ocupan parcialmente, de la actividad profesoral. La estrecha relación de los estudios con la investigación realizada en forma de estudio científico-investigativo, es una forma específica de la preparación de cuadros científicos.

A la par con el estudio científico-investigativo, nuestros CES tienen la forma de estudio en la aspirantura donde como regla, se admiten a los graduados universitarios más capaces, después de varios años de trabajo en la economía nacional.

4. EXPERIENCIA DE COLABORACION INTERNACIONAL CON LOS CES DE LOS PAISES SOCIALISTAS EN EL CAMPO DE LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS

La colaboración internacional de los CES de la RDA con las instituciones científicas de la URSS y de otros países socialistas, ha devenido parte fundamental e inseparable de la actividad científico-investigativa de las instituciones docentes de nuestra República. Gracias a la cooperación de las

instituciones científico-investigativas y de proyección crece nuestro potencial, se utilizan mejor las ventajas de la sociedad socialista en la asimilación de los resultados de la revolución científico-técnica.

La colaboración internacional de los CES de la RDA en el campo de la investigación científica se realiza ante todo, sobre la base de:

- La incorporación de los CES a la participación en los acuerdos que se toman entre las Academias de Ciencias de los países socialistas.
- La colaboración en la realización de los acuerdos del CAME e incorporación a la colaboración científico-técnica en los marcos de los acuerdos gubernamentales y entre los distintos ministerios sectoriales de los países socialistas.
- La colaboración científica directa de los CES de la RDA con los países socialistas hermanos, en particular en los marcos de los convenios de amistad y de trabajo.

La colaboración científica de los CES en los marcos de los acuerdos entre la Academia de Ciencias de la RDA y las Academias de Ciencias de la URSS y otros países socialistas, en particular sobre investigaciones fundamentales en el campo de las Ciencias Naturales, ha reportado sus preciados frutos. Actualmente, 128 grupos científico-investigativos de 16 CES de la RDA, colaboran dentro de los marcos de los acuerdos con los Institutos de las Academias de Ciencias de los países socialistas.

Se ha desarrollado consecuentemente la cooperación internacional científico-investigativa enmarcada en los acuerdos del CAME y la colaboración científico-técnica, formalizada por los acuerdos gubernamentales y los correspondientes convenios entre los distintos ministerios (el Ministerio de la Enseñanza Superior de la RDA, entre ellos).

Actualmente los CES de la RDA colaboran en 105 grupos científico-investigativos en los marcos de los acuerdos del CAME; en 52, en los marcos de los acuerdos gubernamentales y en 53, en los de los acuerdos entre ministerios.

Colaboran acorde con estos acuerdos científicos y especialistas en ciencias técnicas, agrícolas y médicas, en las siguientes disciplinas: biofísica, biología molecular, bioquí-

mica, investigación del mar, protección de la naturaleza, técnica de la soldadura, técnica biomédica, fricción, lubricación y desgaste y también cristales líquidos. Esta forma de colaboración internacional en el campo de la investigación científica se destaca por su alto carácter científico y su eficiencia.

La colaboración directa de los CES de la RDA con los de los países hermanos se viene efectuando desde finales de los años cincuenta hasta finales de los años sesenta; al principio sobre la base de convenios y orientada principalmente, al intercambio de información sobre los problemas de capacitación y elevación de la calificación, de educación comunista y trabajo científico-investigativo. Hoy, la práctica de colaboración científica de nuestros CES muestra que paralelamente se resuelve una gran cantidad de tareas, en cuya solución están interesados los CES colaboradores.

Se han logrado particulares éxitos en el campo de las Ciencias Sociales: Economía Política del Socialismo, Filosofía Marxista-Leninista, Lingüística, Crítica Literaria, así como también en la lucha contra la ideología burguesa. Los centros de enseñanza superior de la URSS, RDA y otros países socialistas, estudian problemas de la educación comunista de los estudiantes por medio de los correspondientes materiales publicados conjuntamente.

Desde 1971, en colaboración con los CES de la URSS se realizó un trabajo científico sobre 100 temas de diferentes disciplinas, entre ellos se prepararon 36 publicaciones conjuntas, parte de las cuales ha sido ya editada. Tal colaboración está establecida con la RPP, RSCh y con otros países hermanos. Se celebran conferencias conjuntas sobre problemas actuales de las Ciencias Sociales y también de asignaturas como Matemáticas, Ciencias Naturales, técnicas y agrícolas.

Sobre la base de los planes de trabajo científico a largo plazo sujetos a un control riguroso, han sido logrados determinados resultados. La experiencia muestra lo acertado de la confección de los planes de trabajo bianuales entre los CES colaboradores. A la par con las tareas científicas a resolver en el transcurso de dos años, estos planes comprenden otras tareas cuya solución requerirá una colaboración más prolongada.

Consideramos necesario prestar particular atención, en el

futuro a la planificación coordinada y al trabajo conjunto -- para la confección de libros de texto universitarios. En este sentido hemos acopiado alguna experiencia, ya se han publicado textos escritos en conjunto y materiales didácticos sobre el-- comunismo científico, economía política del socialismo, el periodismo en los países socialistas, sobre introducción al ál-- gebra y geometría analítica, sobre teoría de la construcción-- de máquinas procesadoras, fiabilidad de los equipos químicos;- sobre los fundamentos del uso de fertilizantes en condiciones- tropicales y subtropicales, etc.

Los resultados de la actividad conjunta inciden positiva- y directamente sobre la calidad de las clases docentes. Las-- conferencias científicas conjuntas también contribuyen a que - todos los CES de los países de la comunidad socialista interesados puedan familiarizarse con los resultados de la colaboración científico-investigativa. Cada vez adquiere un mayor - - significado el intercambio a largo plazo entre los científicos pedagogos de los CES que imparten cursos de conferencias, así- como también con fines de realizar la labor de investigación-- científica conjunta.

En el futuro nos proponemos ampliar esta colaboración. -- Hace poco se ha puesto de manifiesto que la diferencia del - - perfil científico de algunos de los CES incluidos en los con-- venios internacionales, limitan en cierta forma la ulterior -- profundización de la colaboración científica. Debido a que -- actualmente existe una gran cantidad de convenios de amistad,- consideramos correcto continuar el desarrollo de la colabora-- ción bajo la dirección de los Ministerios de Educación Espe- - cial Superior y Media o de los Ministerios para la Ciencia, la Enseñanza Superior y la Técnica sobre temas concretos de las-- ramas escogidas de las ciencias y de los problemas de interés- general de la enseñanza superior. Una vez establecido el - -- acuerdo entre los ministerios de los países socialistas en - - cuanto a los temas más importantes de la investigación científica conjunta, se crearán las premisas para la fructífera co-- laboración futura.

Sobre la base de la experiencia de los últimos años, la- cual ha contribuido al éxito del desarrollo de las investiga-- ciones en los CES, al establecimiento de la unidad de la ense-

ñanza y la investigación científica y ante todo, a la realización conjunta con los CES de los países socialistas de investigaciones científicas, proponemos continuar el trabajo en las siguientes direcciones:

1. Los CES colaboradores de nuestros países profundizan e intercambian experiencia más intensa sobre los problemas de la unidad de la enseñanza y la investigación científica, la preparación y la educación de los estudiantes, sus hábitos y aptitudes para el trabajo científico. Este intercambio de experiencia (que pudiera organizarla el grupo de expertos ya formado) deberá continuar principalmente en los marcos del programa de las investigaciones en la esfera de la organización científica de la enseñanza superior.

2. Un paso importante para la intensificación de la colaboración de los CES de los países socialistas son los planes científico-investigativos conjuntos, en correspondencia con los cuales se concuerda el volumen de trabajo que realizan ambas partes, los plazos, informes y también las formas de intercambio de los resultados obtenidos.

3. Con el fin de coordinar y utilizar eficientemente nuestras fuerzas y medios, en la siguiente conferencia de Ministros de Educación Superior de los países socialistas deberá continuar el intercambio de experiencia sobre la organización científica de las investigaciones en los CES. Semejante intercambio de experiencia entre los países socialistas pudiera realizarlo el grupo de expertos cuya creación, si fuese necesario, puede correr a cargo de la RDA.

La Educación Superior Contemporánea 2 (10), 1975

NACHO PAPAZOV

Presidente del Comité para la Ciencia, el Progreso Técnico y
la Educación Superior
República Popular de Bulgaria

ACERCA DE LA VINCULACION DEL ESTUDIO CON LA ACTIVIDAD CIENTIFICO-INVESTIGATIVA DE LOS ESTUDIANTES EN LA REPUBLICA POPULAR DE BULGARIA

La formación de una personalidad capaz de pensar con espíritu creador y de actuar con dinamismo, es la tarea más importante del sistema de educación socialista. Esto significa- formar en el joven especialista contemporáneo -cuando aún se- sienta al pupitre de estudiante- la capacidad para pensar rápidamente y orientarse por sí mismo en las diversas condiciones cambiantes; revelar con fidelidad el carácter general del- fenómeno a partir de sus manifestaciones particulares, al - - tiempo que se definen nítidamente los parámetros de esta manifestación específica.

Tiene gran importancia para lograr este objetivo el - - desarrollo de las aptitudes creativas de la juventud estudiantil en el proceso de las investigaciones científico-técnicas. En los últimos años y gracias al esfuerzo conjunto de las organizaciones administrativas, del Partido y Komsomol, se ha- - elaborado un sistema de formas interrelacionadas para la- - participación de la juventud en la aceleración del progreso- - científico-técnico.

El elemento más importante de este sistema es el propio- proceso docente en el CES. La combinación orgánica de la actividad docente y la científica en esta institución es uno de- los principios básicos de la docencia. A la par con el per- - feccionamiento de las formas de aprendizaje creador, los nue-

vos planes de estudio -implantados desde hace 2 años- contemplan un volumen obligatorio de actividades docente-investigativas por asignaturas. Así se logra que cada futuro especialista pueda dominar los elementos de la actividad investigativa, desarrollar en sí mismo la capacidad para la autoeducación sistemática.

En el sistema integral de formas interrelacionadas de participación de los estudiantes en el incremento del progreso científico-técnico, ocupan un lugar relevante las extracurriculares, que le conceden al estudiante la oportunidad de integrarse al movimiento "Creación Científica y Técnica de la Juventud" (CCTJ). En estos últimos años se ha llevado a cabo una ingente labor para incorporar a los estudiantes a dicho movimiento. Este presenta diversas formas. Está en proceso de creación una nueva estructura de dirección y organización de la CCTJ. El Comité para la Ciencia, el Progreso Técnico y la Educación Superior, junto con el Comité para la Juventud y el Deporte y con la organización de la Juventud Dimitroviana, han aprobado un modelo de organización y dirección de la CCTJ, la que agrupa asimismo a los jóvenes trabajadores de la ciencia. Este modelo, surgido de la experiencia acumulada al respecto, contribuye al incremento de la actividad de la CCTJ dentro del CES, refuerza los vínculos establecidos entre el proceso docente y la labor científico-investigativa del estudiantado. El modelo prevé las formas y métodos fundamentales para la creación científica y técnica de los estudiantes.

La forma fundamental de trabajo de creación científica y técnica que se lleva a efecto con la juventud estudiantil es el club, asociación creadora social y estatal, de estudiantes y jóvenes colaboradores de la ciencia, dedicados a superar sus conocimientos científicos, a prepararse técnicamente y calificarse por la vía de la actividad científica e investigativa y aplicada, así como también de la propaganda científico-técnica.

En los CES tecnológicos y en otros centros de enseñanza superior dedicados a la capacitación de especialistas, exclusivamente para cubrir las necesidades de la economía nacional, el mencionado club recibe el nombre de Club de Creación Científica y Técnica de la Juventud (CCCTJ). En los CES humanísticos se les denomina Club de Creación Científica de la Juventud (CCCJ).

El club desarrolla su actividad en tres direcciones fundamentales:

1. Capacitación científico-técnica. (Amplía los conocimientos técnicos generales y especiales de los estudiantes y jóvenes trabajadores de la ciencia; elabora la maestría y los hábitos de trabajo científico-investigativo).

2. Creación científica y técnica. (Abarca diferentes formas de trabajo creador. Atrae a los estudiantes y jóvenes científicos a participar activamente en la elaboración de los problemas de la técnica y la ciencia modernos y, en primer lugar, de los que guardan relación con la aplicación de los logros científicos en la actividad práctica y contribuye al establecimiento de una estrecha relación entre el proceso docente y los problemas actuales con las demandas de la vida social).

3. Propaganda científica y técnica. (Contribuye a incorporar a los estudiantes y jóvenes colaboradores científicos al estudio y popularización de los logros de la técnica, ciencia y cultura modernas entre los trabajadores y la juventud. Dentro de los marcos de esta tendencia, se procesa y divulga la información científica y técnica; generaliza, introduce y transmite la experiencia positiva alcanzada en el proceso de la actividad directamente en el club y en el curso de la actividad del movimiento CCTJ).

Se contemplan las siguientes formas y métodos de actividad, por las tendencias fundamentales:

1. Formas y métodos de capacitación científico-técnica

El sistema de círculos vocacionales (de interés), los resúmenes y la capacitación dirigida a ampliar y profundizar los conocimientos de los estudiantes, todo ello contemplado en el programa docente, son las formas fundamentales para la formación científica y técnica de la juventud estudiantil.

Las salas de conferencias, filmes-conferencias, conversatorios, debates, concursos, eventos científicos, simposios, etcétera, son los medios más difundidos de perfeccionamiento de la capacitación especializada.

2. Formas y métodos para la creación científica y técnica

a) Formas directamente relacionadas con los planes y - — programas de estudio:

- La preparación de resúmenes obligatorios implica elaboración de temas por un estudiante o grupo de estudiantes, relacionados éstos con el material ordinario sometido a estudio. Para lograr el desarrollo uniforme del estudiantado, conviene facilitarle a éste el cumplimiento paulatino de otras formas más elevadas de trabajo individual, empezando por los resúmenes y el cumplimiento de algunas tareas relacionadas con el proyecto de curso hasta concluir con el propio proyecto de curso y el diploma de graduación.

- El método de elaboración en varias variantes lleva implícita la creación de unas cuantas variantes de un mismo tema por diferentes estudiantes o por un grupo de éstos, con el objeto de hallar la solución óptima.

- El proyecto de curso resuelve tareas relacionadas con la actividad práctica del estudiante o grupo de estudiantes, dirigidos por un colaborador científico. Esta pudiera constituir la etapa posterior a la actividad en el círculo de interés, o la generalización y culminación de tareas aisladas del trabajo de curso ya conclusas.

- La tesis de diploma está dedicada a la solución de problemas teóricos y prácticos de actualidad que se presentan en el proceso de la actividad científico-investigativa que desarrollan los CES y las empresas de producción. Si la tarea fuese compleja y requiriese una ingente labor de cálculo, construcción e investigación, sería encomendada a un grupo de estudiantes o a unos cuantos de ellos, para que la elaborasen por partes aisladas.

Ultimamente se presentan cada vez más posibilidades para que los estudiantes puedan conocer a fondo los problemas más relevantes de la producción. A cada educando se le entrega, a la par con el programa general, una tarea de investigación o práctica, la cual la resuelven directamente en la producción. Con este objeto se están formando brigadas juveniles especializadas. Otra vía es la incorporación a los eslabones de la Creación Científica Técnica Juvenil en la empresa industrial correspondiente al CPA u organismo. La solución de cuales-

quiera problemas individuales es condición indispensable en el proceso del adiestramiento o de la práctica.

b) Formas de actividad extracurricular (facultativa)

- Círculos científicos (amplían y profundizan los conocimientos de los estudiantes en materia de disciplinas básicas.- En los CES tecnológicos vienen a ser una especie de cursos - - preparatorios para el desempeño de una actividad independiente, y abarcan principalmente a los estudiantes de los primeros años. En algunos CES humanísticos se mantienen como forma - - fundamental de estudio durante todo el período del aprendizaje. Los círculos de interés se organizan adjuntos a las cátedras, que son las que los dirigen en lo científico y en lo didáctico, y están supeditados al club).

- Oficinas de diseño y construcción para la investigación científica (técnicas, tecnológicas, de economía, matemáticas,- etcétera). (Se dedican a resolver las tareas planteadas por las cátedras y a elaborar los problemas relacionados con la- - producción y la vida social del país. El club aprueba e incluye en el plan el trabajo de esta oficina).

- Brigadas Juveniles de Construcción y Tecnología (BJCT), Brigadas Juveniles de Investigación Científica (BJIC) y Expediciones Juveniles de Investigación Científica (EJIC): representan en sí colectivos de trabajo eventuales, que surgen - - anexos al club para cumplir las tareas concretas de naturaleza científico-técnica y práctica estipuladas en los convenios - - suscritos directamente con el solicitante y la dirección del CES, así como en convenios internos. Tales brigadas y expediciones pueden crearse, también sobre la base de la colaboración de clubes de varios CES, institutos de investigación - - científica, clubes de empresas, etc.

1. Las BJCT surgen por la "Disposición sobre la estructura y la actividad de las BJCT" vigente, publicada en el "Periódico estatal" el 25 de septiembre de 1970, que ha servido de base al modelo de organización y dirección del movimiento por la "Creación Científica y Técnica".

2. Las BJIC son una forma nueva y funcional de actividad facultativa. Está en proceso de elaboración la disposición especial que regirá su organización.

3. Las EJCI constituyen también una forma nueva especialde organización de las investigaciones científicas. Un órgano especial, supeditado al consejo de la CCT de la juventud estudiantil, está elaborando el sistema de planificación, organización, coordinación y dirección didáctica. Una vez publicada la disposición relativa a las BJIC, la misma contribuirá al desarrollo de esta nueva forma.

c) Diferentes formas integrales de actividad de los jóvenes, que les permiten participar activamente en el cumplimiento de los planes estatales y contribuyen a la transformación de la juventud estudiantil en parte del potencial científico-técnico. Estas formas integrales incluyen:

- Brigadas científicas integrales. (Representan en sí- colectivos creadores que agrupan unos cuantos clubes, oficinas, círculos científicos, etc., y trabajan con un plan único).
- Brigadas juveniles integrales de constructores. (Se- crean con el objeto de proceder al estudio multifacético de los diferentes problemas tecnológicos y de la construcción).
- Programas Juveniles de Investigación. (Se crean sobre la base de la planificación objetiva programada para aunar- los esfuerzos creadores de grandes destacamentos juveniles de investigación, para elaborar problemas de envergadura).

Desde el punto de vista de las normas, estas formas las estipulan las disposiciones sobre las EJIC, BJIC y BJTC.

3. Formas de propaganda e información científico-técnica

Las salas de conferencias, concursos, eventos científicos, simposios, a la par que cumplen la función de capacitación científico-técnica, actúan como formas de propaganda e intercambio de información.

La divulgación masiva, mediante la edición de publicaciones juveniles, semanales y periódicas, y otro tipo de publicaciones: revistas, periódicos, etc. La edición de boletines y grandes tiradas de periódicos, en CES y academias, ofrece la posibilidad de mantenerse al día en cuanto al cumplimiento de los problemas actuales y a la consecución de los resultados apetecidos por el movimiento CCT en las instituciones docentes o academias.

Con el fin de educar en el amor a la profesión y de conocer los logros de la economía nacional, se organizan jornadas-

de las diversas profesiones en empresas e instituciones, así como también excursiones, etc.

Una de las formas fundamentales que reviste la divulgación y la propaganda de la información directa respecto a los logros de la creación científica y técnica es la organización de exposiciones periódicas.

Los miembros de los clubes dictan conferencias, celebran conversatorios, se unen a los grupos estudiantiles que se dedican a otras formas de creación científica y técnica.

El modelo prevé además, la correspondiente estructura de la dirección del sistema de Creación Científica y Técnica de los estudiantes.

En los dos últimos años transcurridos desde que se implantaron las disposiciones fundamentales del modelo vemos que la restructuración efectuada de la dirección y organización de la CCT estudiantil ejerce influencia favorable tanto sobre el desarrollo de la masividad como sobre la calidad de los trabajos de investigación científica que realiza la juventud.

En la actualidad se han creado 54 clubes de CCTE en los CES. Crece constantemente el total de participantes en los certámenes anuales de la organización. Si en el III certamen republicano, celebrado en al año 1970, participaron 4 142 personas, o sea, el 5,1% del total de los estudiantes, en el VII certamen, que se celebró en el año 1974, la cifra había ascendido a 15 918 personas, un 22,2% del total del estudiantado. Se observa una tendencia al incremento incesante del total de los estudiantes dedicados a la actividad científico investigativa, directamente encaminada a satisfacer las demandas de la producción y que contribuye al ulterior desarrollo de esta última.

GYULA KANCZLER

Ministro de Educación
República Popular de Hungría

TAREAS Y PROBLEMAS DE LA COMBINACION DE LA ACTIVIDAD CIENTIFICO-INVESTIGATIVA Y EL ESTUDIO DE LA ENSEÑANZA SUPERIOR DE LA REPUBLICA POPULAR DE HUNGRIA

Nuestro Partido concede gran importancia al desarrollo de la educación en la RPH. Las disposiciones aprobadas en 1969 - son testimonio de ello y también las medidas que adoptó el Gobierno con posterioridad, dirigidas a elevar el nivel docente-educativo, así como también la resolución del Consejo de Ministros en relación con las tareas principales del Plan Perspectivo del Estado para las Investigaciones Científicas, aprobado en abril de 1972.

Estas directivas y las medidas concretas correspondientes echan por tierra los puntos de vista sustentados hasta el momento respecto a que los Institutos de Investigación Científica de la Academia de Ciencias son los centros primarios y talleres creadores de las investigaciones científicas, mientras que los centros de enseñanza superior (incluidas las Universidades) están destinados, fundamentalmente, a la tarea de preparar especialistas de nivel superior. En las disposiciones se señala la necesidad de que las universidades y los institutos participen directamente en la actividad investigativa a nivel de Institutos de la Academia de Ciencias. Cada día se incrementa más el papel que desempeña el trabajo científico-investigativo que realizan las universidades. En virtud de ello, los CES deben participar en la organización, coordinación y realización de las investigaciones centrales y-

sectoriales. Los profesores universitarios no sólo pueden, -- sino que deben dedicarse al trabajo de investigación, invir- - tiendo una tercera parte de su fondo de tiempo en esta actividad. Las directivas obligan a la dirección del CES a apoyar,- por todos los medios, la actividad de investigación científica de los profesores.

La serie de medidas cumplimentadas en el espíritu de es-- tas resoluciones han proporcionado en los últimos años re-- sultados notables. Quisiéramos señalar algunos de estos re- - sultados. En las investigaciones científicas más importantes- con significación estatal, han participado 900 cátedras de casi 40 CES. De éstas, cerca de 550 pertenecen al Ministerio de Educación (las demás, al Ministerio de Salud Pública o al de-- Agricultura y Abastos). En estas cifras está comprendido casi el 70% de las cátedras vigentes. A la Universidad de Ciencias Económicas "Carlos Marx" se le ha encomendado la organización- y coordinación del tema "La empresa socialista", el cual ha -- sido seleccionado de un total de seis temas de investigación-- centrales. Otros CES se han incorporado también al estudio de los temas de investigación científica restantes, tanto centrales como sectoriales.

En este artículo quisiéramos referirnos a nuestras expe-- riencias y conclusiones en relación con la combinación del estudio y la labor de investigación científica, a los problemas- que se desprenden de la misma y a las diferentes vías de solución que nosotros consideramos acertadas.

La actividad científico-investigativa que se lleva a cabo en las universidades podemos dividirla por su carácter, objetivos y géneros, en las siguientes ramas:

- Investigaciones relacionadas con los métodos de ense- - ñanza.

- Investigaciones planificadas dentro de los marcos PPEIC (estatales y sectoriales).

- Investigaciones que se efectúan fuera de los marcos del PPEIC, pero que están plasmadas en los planes individuales y-- de las cátedras.

- Investigaciones originadas por las exigencias reales -- de la economía nacional y que se efectúan a solicitud de las--

diferentes instituciones (ministerios, instituciones estatales y empresas).

En virtud de la tendencia que existe a la combinación del proceso de enseñanza y educación con la actividad científico-investigativa, a los profesores se les presentan exigencias especiales.

Debemos habituar a los estudiantes a la actividad laboral creadora, y no a la asimilación pasiva de los conocimientos. Sólo podrán inculcar estas cualidades aquellos pedagogos que se dediquen personalmente a la actividad creadora (construcción, investigación, etc.). La Universidad debe enseñar a los futuros especialistas, no sólo a pensar científicamente; debe educarlos como futuros científicos. Significa que debe preparar a los estudiantes no sólo para el aprendizaje individual y la aplicación de sus conocimientos, sino también para el trabajo creador independiente. De aquí se desprende, que el trabajo docente e investigativo, dentro del CES, no son simplemente actividades simultáneas, sino que se complementan y entrecruzan orgánicamente entre sí. También podemos considerar como actividad investigativa el trabajo que realiza el profesor cuando confecciona y elabora las temáticas de sus conferencias y seminarios, pues para ello debe analizar diferentes teorías científicas inherentes a la asignatura en cuestión. Mientras que el carácter, la temática de la actividad del Instituto de Investigación Científica y las exigencias que se le presentan están determinadas principalmente por la lógica interna de los planes científicos, los requerimientos que en los CES se plantean al trabajo docente; cumplen una función determinante, igualmente equitativa. Esta "Doble determinación" deberá considerarse lo mismo cuando se vayan a confeccionar los planes de la actividad científica que durante el análisis de los mismos. Así, por ejemplo, los materiales y medios de estudio los consideramos como resultado de la actividad científica, independientemente del nivel que representan. De ahí que su confección sea tarea de los especialistas de educación superior. Aquí se incluyen también las investigaciones realizadas en el campo de la metodología de la enseñanza. Si estas investigaciones que realizan algunos especialistas aportaran valiosos resultados, las mismas podrían te-

nerse en cuenta como parte de la labor científica necesaria — para lograr un grado científico. Sin embargo, aún existen insuficiencias que hay que eliminar relacionadas con la investigación en el campo de la didáctica.

En la actividad científico-investigativa tienen una significación particular las investigaciones que forman parte orgánica de las seis tendencias fundamentales de las investigaciones a escala estatal[1], o de cualquier investigación sectorial, en las que está ocupado aproximadamente el 35-40% de los científicos de los CES. No obstante, aspiramos a que las investigaciones científicas que no se enmarcan en estas ramas se realicen también en forma planificada, con aprovechamiento óptimo de las posibilidades reales previstas en el plan. Los grupos de investigadores de los CES (con frecuencia se trata de las propias cátedras del mismo), elaboran un plan de trabajo de investigación científica para un período concreto, en el que ocuparán un lugar principal las tareas centrales a nivel estatal y sectorial. A continuación se determina el lugar donde se vayan a realizar las investigaciones científicas (o sea, las cátedras) y, por último, los colaboradores científicos elaboran sus planes individuales. El plan de las investigaciones científicas se divide en temas concretos, de manera tal que quede claro el resultado planificado para cada tema investigado. Estos planes son analizados y aprobados por el órgano competente del CES; a continuación los examina una comisión especial de la Academia de Ciencias de Hungría. Al finalizar el período planificado, la comisión evalúa el trabajo científico realizado mediante un análisis integral, la consideración, comparación de las tareas planificadas y las cumplimentadas.

En relación con los profesores de la Universidad, la acción del principio de la "doble determinación" pudiera originar un problema singular: la relación de la problemática de la investigación con respecto al perfil educacional de la asigna-

---

[1] "Las investigaciones en materia del estado sólido"; "El mecanismo de regulación de los procesos vitales"; "El desarrollo de la administración estatal"; "La empresa socialista"; "El análisis de los compuestos químicos biológicamente activos"; "Las investigaciones pedagógicas para la enseñanza general".

tura impartida (o cátedra). Podemos considerar como óptima la situación en que las investigaciones en una rama cualquiera de la ciencia correspondan, por una parte, a las necesidades de la planificación científica a escala estatal, por otra, a la problemática principal central de la especialidad estudiada. - - Desde el punto de vista de la pedagogía, el propio hecho de la actividad investigativa del profesor y la utilización de los-- resultados de dicha actividad en la didáctica del proceso do-- cente, pudiera tener una importancia decisiva si la temática-- de la investigación fuera concreta. Precisamente por eso, es-- pecialmente en los CES de las provincias apoyamos las investi-- gaciones de temas que guarden relación con las demandas loca-- les. Por ejemplo, el estudio de las particularidades biológi-- cas, meteorológicas de una provincia concreta, el estudio de-- los dialectos locales, costumbres, etc.

En estos casos, la exigencia fundamental que se le plan-- tea al científico consiste en que las investigaciones no se -- limiten al interés local, sino que constituyan uno de los es-- labones de la problemática general de la disciplina científica en cuestión.

La amplitud de las tareas y la diversidad de los trabajos exigen, ahora más que nunca, que prestemos mayor atención a la organización óptima de la actividad científico-investigativa - de los CES. Consideramos un inconveniente la elaboración de-- un método único para la investigación científica. Algunas in-- vestigaciones integrales, que requieren un equipo técnico es-- pecial y determinadas condiciones pudieran encomendarse sólo-- a colectivos de científicos que dispongan de los medios mate-- riales pertinentes. En tales casos, los colectivos numerosos-- son incorporados a la elaboración de un tema amplio o de un- - grupo de temas. Cabe la posibilidad de la colaboración de los colectivos de investigadores de unos cuantos CES. El trabajo-- lo dirige el colectivo que disponga de un mayor número de - -- equipos técnicos. En estas investigaciones (fundamentalmente-- en las de orden técnico y científico-natural) los colectivos-- universitarios pueden colaborar no sólo entre sí, sino también con los institutos de investigación y laboratorios de la Aca-- demia de Ciencias o de las empresas industriales. La forma de actividad investigativa más difundida es la de creación de - -

grupos de investigación en una o más cátedras, o bien dentro del CES. En la actualidad, se analiza la variante que presupone como unidad estructural fundamental del trabajo científico el grupo de cátedras de una sola especialidad (institutos) -y no cátedras aisladas-, el cual coordina la actividad de las diferentes cátedras o crea una comisión de trabajo para elaborar los distintos temas. A la par con el trabajo en colectivo que realizan estos grupos -los cuales pueden ser considerados como la forma más moderna de trabajo investigativo- no podemos excluir la forma individual de investigación, especialmente en la rama de las Ciencias Sociales.

Partes componentes inseparables de la organización del trabajo investigativo son la preocupación por las condiciones materiales. Con el fin de apoyar las investigaciones científicas que se realizan en los CES, se creó un fondo para el desarrollo de las investigaciones. Aún no está suficientemente elaborado el método de su funcionamiento. Nosotros consideramos más correcto no practicar el pago regular de una suma concreta a los grupos investigadores, sino la prestación de una ayuda material por separado en cada caso concreto. Esto nos permite en primer lugar, evitar la "diseminación" injustificada de los recursos materiales, en ocasiones muy sustancial, y en segundo lugar, dirigir estos recursos materiales a la financiación de las investigaciones científicas priorizadas.

Para ampliar las posibilidades de algunas cátedras, además de la ayuda material se presta otro tipo de ayuda. En algunas cátedras se trata de que, además de su personal docente, se les adjudica una plantilla de investigadores, con sueldo garantizado por el Ministerio de Educación. Para lograr un estudio profundo de los problemas más relevantes, pueden crearse grupos de investigadores independientes, los cuales actúen por lo general, en los marcos de la Academia de Ciencias. En la actualidad, aspiramos a que los grupos de investigadores organizados y apoyados por la Academia de Ciencias, no se dispersen demasiado. La actividad investigativa que realizan las diferentes cátedras transcurre en estrecha colaboración con la Academia de Ciencias y sus Institutos. Ultimamente se incrementa cada día más la tendencia a incorporar a los científicos de los institutos de investigación en la labor docente de los CES. Por otra parte, para resolver las ta-

reas fijadas, los profesores de los CES se trasladan -por un- tiempo indefinido- a los Institutos de Investigación Científica de la Academia de Ciencias. En la actualidad, consideramos muy fructífera la concesión de licencias académicas al perso-- nal científico-pedagógico, con el objeto de que puedan cumplir tareas científicas. Esto les permite -a criterio propio- es-- tablecer contactos científicos con los Institutos de la Academia y sus colegas.

La garantía de la actividad didáctica y de investigación- científica presenta una faceta muy importante: la reposición-- de los cuadros científicos. Nosotros tratamos en general, de detectar -en el proceso de trabajo docente- a los estudiantes- más capaces, a fin de prepararlos para la actividad pedagógica en el CES. Las sociedades estudiantiles científicas las con-- sideramos como la forma más organizada de selección de cuadros nuevos. Tales SEC funcionan en casi todos los CES. Cada dos- tres años celebran una conferencia en la que se debaten y pre- mian los mejores trabajos científicos realizados por los es- - tudiantes. Una forma nueva en la organización de la orienta-- ción de los egresados universitarios hacia la actividad cien-- tífica es la concesión de becas científicas en las cátedras,- las que durante un período de dos años pasarán un aprendizaje- especial en éstas; finalizado este período, si resultan muy- - capaces, se les nombra asistentes (colaborador científico me-- nor). Este es el método de organización más difundido para -- garantizar la reposición de los cuadros en los CES.

Independientemente, tenemos un sistema de superación de-- la calificación que asume varias formas organizativas. Ante-- todo, tenemos la aspirantura, dirigida por la Academia de - -- Ciencias de Hungría y directamente por profesores del CES que- ostentan grados científicos. Señalamos que el órgano compe- - tente para conferir el grado científico (candidato a doctor en ciencias y doctor en ciencias) es la Comisión General de Títu- los, de la Academia de Ciencias de Hungría. El grado científi-- co más alto que otorgan las universidades es el de doctor en ciencias, sobre la base de la realización de una labor científi- ca (tesis de doctor en ciencia y examen oral). En los últi- mos años tratamos de elevar el nivel de las tesis de candida-- to, y de acercar lo más posible a estos niveles las exigen- -

cias a los trabajos para optar por el grado de candidato en — ciencias.

La actividad científico-investigativa que realizan los- - CES es parte integrante de todo el sistema de investigaciones- a nivel nacional, y su realización transcurre en estrecha co— operación con los demás institutos de investigación científi— ca. Para nosotros reviste especial importancia la colabora- - ción internacional, especialmente la labor conjunta con ins— tituciones científicas de los países socialistas. Una parte - considerable de las investigaciones que se realizan en los - - CES se cumplen dentro de los marcos de la cooperación con los países socialistas o en coordinación con ellos. Es necesario- seguir desarrollando estas formas de colaboración (por ejem- - plo, hacer más intensivo el intercambio de profesores, editar- publicaciones conjuntas, coordinar los planes de investigación que presenten interés para ambas partes, celebrar conferencias científicas en cooperación, etc.). No obstante los resultados alcanzados, en el futuro habrá que organizar más y regular es- te tipo de colaboración. Esto pudiera influir favorablemente- en la actividad docente e investigativa de nuestros CES, y - - ello nos permitiría resolver de mejor forma los problemas de— la combinación y coordinación del proceso de enseñanza e in- - vestigación.

HERMES HERRERA HERNANDEZ

Rector de la Universidad de la Habana
República de Cuba

EXPERIENCIA Y PROBLEMATICA DE LA UNIDAD DE LA ENSEÑANZA Y LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS

Nuestro sistema de educación está constituido por un conjunto de subsistemas, cuyo desarrollo ha estado muy vinculado al crecimiento económico y social de la nación, y se ha convertido en factor indispensable e ineludible del desarrollo económico y cultural.

Al analizar los problemas asociados al desarrollo social y económico de un país, los recursos humanos constituyen un elemento decisivo en el aseguramiento del mismo, el cual depende fundamentalmente del sistema educacional. Así, como parte de éste, la educación superior es la encargada de formar los cuadros de alta calificación para todas las ramas de la economía, la ciencia y la cultura y se convierte además en la palanca directa de la aceleración de los ritmos del progreso científico-técnico.

El desarrollo de la educación superior se encuentra siempre bajo la influencia de la revolución científico-técnica y esto genera una serie de particularidades, una de ellas vinculada al rápido desarrollo de la información y al envejecimiento de los conocimientos adquiridos y la necesidad de su renovación permanente. Es así que las funciones del especialista moderno tienden a adquirir cada vez más un carácter investigativo, independientemente de la actividad que desarrolle y de la rama en que participa.

El tema que nos ocupa se vincula muy estrechamente al problema de la estructura y de la organización del proceso de la enseñanza, de los métodos de enseñanza, del equipamiento técnico con que se cuente, de las condiciones de trabajo del claustro profesoral y de los estudiantes, así como de la organización de las actividades en los centros de estudio superiores.

En las condiciones de desarrollo de nuestro país es necesario llamar la atención que en los años decursados desde 1959 fue necesario primeramente desarrollar un trabajo dirigido principalmente a la creación de carreras y especialidades necesarias al desarrollo del país, con énfasis en las científicas y técnicas, ajustando a su vez los contenidos de las que existían; al completamiento y creación, en algunos casos, de los claustros profesorales, actividad priorizada en nuestro país, que nos permite ya en la etapa actual estar en condiciones de iniciar un programa de desarrollo científico-pedagógico de dichos cuadros; a ir creando la dotación de la base material necesaria para la investigación y la experimentación; a lograr la vinculación del estudiante universitario con las actividades prácticas de la producción y los servicios y su participación en el trabajo científico, como parte del proceso de formación de egresados con el nivel requerido para la sociedad que construimos.

Desde hace algunos años los centros de estudios superiores de Cuba han ido desarrollando un esfuerzo para crear e impulsar la actividad de investigación, de modo que el potencial científico-técnico que representa, estuviera organizado en apoyo directo a las necesidades que el desarrollo de la nación demanda.

En diferentes formas y magnitudes, las distintas áreas de las universidades se fueron incorporando a este esfuerzo general de fomento de la actividad de investigación, que se convirtió también en un medio apropiado para el desarrollo científico-técnico del personal docente universitario.

En la etapa decursada hasta el presente, el dinamismo que se imprimió a la actividad investigativa de por sí relativamente nueva en el marco del trabajo universitario en Cuba, unido a la poca experiencia acerca de la organización de la

actividad científica, arrojó diferencias en el trabajo realizado por cada universidad.

Hemos vencido una etapa que se caracterizó en dirigir el trabajo para lograr la uniformidad en todas las áreas universitarias, en cuestiones conceptuales y organizativas, que favorecieran la racionalización y los esfuerzos, y somos partícipe hoy día de otra etapa que se dirige más que nada a profundizar en la organización de las investigaciones y el planeamiento a mediano plazo de las investigaciones científicas, una vez consolidadas las definiciones básicas sobre la investigación científica.

El plan quinquenal que se elabora en la actualidad pasará a ser la forma principal de planificación del trabajo científico. Con él, cada centro docente superior tendrá definido su campo específico en el trabajo de las investigaciones. Este hecho llevará a una reducción del número de temas científicos en aras de la consolidación de la concentración de las fuerzas y los medios con que se cuenta hacia las direcciones principales del trabajo científico.

Para nosotros adquiere una gran relevancia el hecho de que los centros de educación superior, al cumplir con su principal objetivo de formar los cuadros calificados que el desarrollo nacional reclama, cumplan también otra función importante, cual es llevar a cabo el trabajo científico-investigativo. Estas dos funciones en nuestro caso deben unirse estrechamente.

Las investigaciones científicas que se realizan en nuestros centros superiores no sólo posibilitan ampliar el frente de investigaciones científicas del país y la participación del potencial científico-técnico enmarcado en el claustro profesoral en la búsqueda de soluciones de los problemas actuales del país, sino que sobre todo éstas deben constituir un medio importante para mejorar la preparación de los educandos, contribuir a la formación de los nuevos cuadros científicos y al perfeccionamiento constante de los cuadros ya existentes. En esa dirección nos encaminamos en la actualidad a través de diferentes mecanismos de trabajo.

Actualmente, la universidad en nuestro país agrupa un espectro amplio de carreras y especialidades, que se integran por su afinidad en órganos denominados Facultades a los efec-

tos de su dirección y control. Estas a su vez se desglosan en Escuelas, de acuerdo a la naturaleza de las especialidades. La Escuela constituye la unidad docente básica de la estructura universitaria y por tanto organiza, coordina, orienta, inspecciona y evalúa los estudios a su cargo, con el objeto de que la enseñanza tenga la vertebración y proyección adecuadas.

Las Escuelas constan de un conjunto de Departamentos Docentes que conforman la base de la estructura universitaria en cuanto a la docencia y a la investigación. El Departamento Docente es la unidad que agrupa los componentes del claustro según su especialidad y categoría científica.

Es así que en las instancias correspondientes de Universidad, Facultad y Escuela existen los cargos de Vicerrector-Docente y Vicerrector de Investigaciones, Subdirector Docente y Subdirector de Investigaciones, Vicedecano Docente y Vicedecano de Investigaciones, respectivamente. En el Departamento Docente existe un Jefe de Departamento, que atiende de forma integral el trabajo docente y de investigación, valiéndose del pleno del Departamento y de Comisiones Especializadas.

En las instancias mencionadas de la estructura institucional universitaria actual (Universidad-Facultad-Escuela) pueden existir los Consejos Científicos, que se crean según se cumplan por dichas instancias institucionales los requisitos establecidos por una Resolución Ministerial.

En el nivel viceministerial existe la Dirección de Política Científica, que entre otras funciones tiene como fundamentales las de organizar, planificar y controlar las investigaciones científicas, así como el desarrollo, regulación y control de los estudios de postgrado, para lo cual se vale de departamentos especializados.

Al nivel de esta Dirección existe un Consejo Asesor de Política Científica, integrado por personal de dicha Dirección, los Vicerrectores de Investigaciones, los Directores de los Centros de Investigaciones pertenecientes a las universidades y el Director del Centro de Información y Documentación Científico-Técnica de la Universidad de la Habana. Este Consejo Asesor es el órgano que facilita la coordinación interuniversitaria en las investigaciones científicas y emite las recomendaciones necesarias en este orden a las instancias ejecutivas del Ministerio de Educación.

Igualmente, en el nivel viceministerial existe la Dirección Técnico-Docente que entre otras funciones tiene como fundamental la referida a la elaboración y control de los planes y programas de estudio. A su nivel existe el Consejo Asesor de Docencia, integrado por personal de dicha Dirección y los Vicerrectores de Docencia. Este Consejo emite recomendaciones a las instancias ejecutivas del Ministerio sobre los aspectos referidos a la organización del proceso docente.

Dentro del régimen de combinación del estudio y el trabajo se perfeccionan los mecanismos que posibilitan vincular más aún las actividades productivas a las investigativas en la labor de los estudiantes. Es así que se trabaja en diversas direcciones para hacer posible que se mejore aún más la integración del estudiante al trabajo científico y por tanto, a la experimentación e investigación.

En nuestras universidades los estudiantes deben ser formados con una base teórica sólida y con lo fundamental de los conocimientos específicos, de manera que estén preparados para realizar la actividad práctica de su profesión y continuar su desarrollo científico de forma independiente.

El contenido del trabajo científico en la educación superior debe estar constituido por los seminarios, los laboratorios, el trabajo de familiarización en la producción, el trabajo técnico-general y de elevación de la calificación, el trabajo especializado y otras actividades donde el estudiante pueda ejercitar su capacidad intelectual y buscar respuestas a problemas científico-técnicos de determinada envergadura y complejidad creciente mediante métodos científicos.

A medida que avanza en los años del plan de estudio el estudiante debe adentrarse en problemas más complejos. En todo el proceso de formación en que se combina el estudio y el trabajo se precisan para su introducción paulatina en todas las carreras las formas a través de las cuales los estudiantes integran y resumen el conocimiento. Este proceso guarda una secuencia lógica en el plan de estudio, teniendo en cuenta que los problemas a resolver por el estudiante deben estar ligados estrechamente a su trabajo de producción y de servicios, debiendo corresponder en complejidad y especificidad técnica con su nivel de conocimientos y su futura especialidad. Esto puede realizarse en parte mediante los trabajos y proyectos de

curso y los trabajos y proyectos de diploma, es algo que ocupa la atención de las Escuelas en la actualidad.

En el proceso intentamos como objetivo central dotar al estudiante de capacidad creadora en el ejercicio de su profesión y que cada uno de los elementos integrantes del proceso responda a objetivos claros y precisos y tengan sus guías metodológicas.

Se han establecido Jornadas Científicas Estudiantiles que se celebran anualmente en el marco de las Facultades y Universidades, y cada dos años, el Forum Científico Nacional. Dichas reuniones científicas recogen de forma selectiva los mejores trabajos que se han ido desarrollando en el proceso del curso académico, contando a su vez con las tutorías de los profesores e investigadores, habiéndose logrado resultados muy alentadores y una participación elevada de los estudiantes. Hay un sistema de premiación de los mejores trabajos presentados.

De esta forma también los estudiantes, el personal docente y otros trabajadores emplean sus esfuerzos en formarse y perfeccionarse en el orden científico respectivamente y al mismo tiempo contribuir al desarrollo de la nación, aprovechándose los recursos técnico-científicos que brinda la educación superior en beneficio de la economía y la cultura del país.

La experiencia de los vínculos entre la Educación Superior y la Academia de Ciencias de Cuba y otros ministerios especializados del país indica que la actividad de investigación ha contribuido de forma positiva al desarrollo.

Así, la Academia de Ciencias de Cuba mantiene estrechos vínculos de trabajo con la Educación Superior, desarrollando convenios específicos con las universidades, que abarcan distintos aspectos de sumo interés, y ha colaborado a través de sus convenios con las Academias de Ciencias de los países socialistas en la viabilización de las relaciones de nuestros centros de educación superior con éstas.

En el caso de los ministerios especializados y organismos nacionales, vale la pena resaltar lo siguiente:

El Ministerio de Salud Pública ha jugado un papel fundamental en el desarrollo de las Escuelas de Medicina y Estoma-

tología, los hospitales y clínicas docentes y en la investigación de este campo.

Se han establecido vínculos importantes de investigación con el Ministerio de la Industria Azucarera con relación al azúcar y sus derivados, así como en la consolidación de algunas fábricas docentes; y con el Ministerio de Minas y Metalurgia, en cuanto a las directrices fundamentales del trabajo de investigación en esta rama, desarrollándose experiencias muy positivas de la aplicación del régimen de estudio-trabajo, tanto para estudiantes que trabajan como para trabajadores que estudian.

Con muchos otros ministerios existen convenios bilaterales con planes de trabajo anuales y control periódico del trabajo investigativo conjunto.

Es de destacar que las investigaciones agropecuarias son importantes para la línea de desarrollo que tiene el país; por ello se establecen convenios de colaboración con el Instituto de Reforma Agraria, de forma que todo el trabajo investigativo en ese campo se coordine estrechamente y responda a las necesidades principales de esta rama del desarrollo.

La experiencia obtenida y los vínculos que se han creado abren nuevas posibilidades en esa dirección, en la cual nos queda un gran trecho aún por avanzar y donde la experiencia de los países socialistas aquí representados significa para nosotros algo de inestimable valor.

SHOOVDORYN TSOODOL

Comité Estatal del Consejo de Ministros de la
República Popular de Mongolia para la
Enseñanza Superior y Media Especializada

ACERCA DE LA UNIDAD DE LA ENSEÑANZA Y LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS

En las condiciones del desarrollo vertiginoso de la revolución científico-técnica, la tarea principal de la enseñanza superior es la preparación de especialistas de alta calificación, aptos para el trabajo creador, para resolver por sí mismos los problemas teóricos y prácticos. Los graduados de la enseñanza superior no sólo deben ser la avanzada de la ciencia y la técnica sino ver claramente las tendencias perspectivas de su desarrollo. En el proceso de la actividad práctica deben orientarse correctamente en cualesquiera dificultades y problemas técnicos que surjan en el proceso productivo. En el logro de este objetivo desempeña un importante papel el perfeccionamiento del trabajo científico-investigativo en los CES y la incorporación a éste de la juventud estudiantil. Ya en la actualidad, en correspondencia con las orientaciones del Partido y del Gobierno, se adoptan una serie de medidas de importancia que permiten la unificación orgánica de la enseñanza y el trabajo científico-investigativo en los CES en un proceso creador único.

En las condiciones actuales en que la ciencia ha comenzado a ser una fuerza productiva inmediata se incrementa considerablemente el papel de la enseñanza superior y aumentan las exigencias a los especialistas.

La amplitud del trabajo científico-investigativo en los CES es uno de los factores decisivos que garantiza el perfec-

cionamiento del proceso docente, al elevar la calificación de-
los profesores y crear las condiciones para despertar el inte-
rés de la masa de estudiantes por las investigaciones cien- —
tíficas.

Sobre la base de los trabajos científicos que se realizan en los CES se elaboran los nuevos programas de estudio, mejoran y modernizan los antiguos, se introducen cursos especiales y organizan seminarios científicos, confeccionan libros de - - texto y materiales didácticos. La participación de los estu— diantes en el trabajo científico les permite percibir los re— sultados de su trabajo investigativo, garantiza el desarrollo de su interés y de la actitud creadora con respecto a la ciencia y la especialidad seleccionada.

El desarrollo del progreso científico-técnico de cual- — quier país se determina en la actualidad y en gran medida, — por la actividad científico-investigativa que se realice en la enseñanza superior, la cual amplía cada vez más las investigaciones científicas relacionadas con los problemas actuales de la economía nacional.

En nuestro país, donde -debido a condiciones históricas - particulares- la cantidad de centros científicos no es tan - - grande, la esfera de actividad de los CES tiene un significado muy particular.

Adquiere un gran valor la utilización óptima del alto potencial científico de los CES del país para resolver los problemas vitales de la ciencia y la técnica. Ya hoy día los catedráticos y profesores de los CES de la RPM y sus activos - - ayudantes en el trabajo científico -los estudiantes- están en condiciones de resolver muchas de las tareas investigativas de carácter fundamental y aplicado en el campo de las Matemáti- - cas, Física-Química, Biología, Técnica, Medicina, Ciencias - - Económicas, etc.

Para confirmarlo es suficiente presentar este hecho: cerca del 20% de todos los doctores y candidatos en ciencias del país trabajan en el sistema de la enseñanza superior. Los — CES cuentan con sólidos centros de investigación donde pueden realizarse investigaciones serias. Además, en ellos están - - concentrados los cuadros científico-pedagógicos de alta cali— ficación en las más diversas especialidades. Así, por ejemplo,

la Universidad Estatal de Mongolia comprende todo un complejo-científico-docente integrado, además, por el Instituto Politécnico. Así pues, en este alto CES del país se concentra una gran cantidad de los más diversos especialistas: naturalistas e ingenieros de los más diversos perfiles, lo que hace posible unificar los esfuerzos de muchos científicos y especialistas en la solución de determinados problemas científico-técnicos integrales.

Como demostración puede servir la exitosa investigación integral de las condiciones naturales y de los recursos de la región de Jubsugul, realizada por la Universidad Estatal de Mongolia. En la investigación multilateral de este embalse, único en su género, en construcción desde 1971, participan cerca de trescientos profesores y estudiantes, futuros biólogos, geólogos, químicos, ingenieros hidráulicos, meteorólogos, economistas y otros.

Son muy diversas las formas de incorporación de los estudiantes al trabajo científico en los CES de la RPM.

La forma más extendida de trabajo estudiantil científico es la participación en círculos científicos (vocacionales).

En el año 1973-74 han funcionado en los CES más de 100 círculos científicos con una participación igual al 25% del total de estudiantes.

Estos (generalmente se trata de los de los cursos superiores) toman participación activa directa en los trabajos científicos que realizan las cátedras y los laboratorios de investigación. La participación de los estudiantes en las expediciones es una de las formas de trabajo investigativo. En la RPM cientos de estudiantes participan anualmente en el trabajo de las expediciones organizadas por los CES y otras instituciones científicas del país.

En el sistema de enseñanza superior de nuestro país se han creado oficinas estudiantiles de proyectos (OEP). Las OEP han elaborado ya varios proyectos de edificios destinados a las zonas rurales. Estos han obtenido una alta calificación y por ellos se realizan construcciones.

En los CES se movilizan todas las posibilidades para desarrollar en los estudiantes la individualidad y la actitud creadora hacia las actividades durante el transcurso mismo del

proceso docente. Por ejemplo, los trabajos de curso y de diploma, el proyecto de curso y de diploma y también, la preparación de conferencias y resúmenes, incluyen como regla, elementos de investigación individual.

El análisis y la evaluación de la actividad científica de los estudiantes se realizan por lo general en las siguientes formas:

- Sesión científica estudiantil (en cada CES).
- Concurso anual para la presentación de los mejores trabajos científicos estudiantiles.
- Organización de exposiciones estudiantiles de trabajos científicos y de diseño y construcción.
- Publicación de trabajos científicos estudiantiles en revistas científicas o en ediciones especiales dedicadas a ellos.
- Participación en diferentes concursos científicos y trabajos de diseño y construcción (nacionales e internacionales).

En el año docente 1973-1974, los estudiantes intervinieron con informes y conferencias científicas. Cerca de 50 trabajos estudiantiles fueron premiados en el concurso auspiciado por el Comité Estatal de la EESP: la A.C. de la RPM y el CC de la Unión de Jóvenes Revolucionarios de la RPM.

Los estudiantes de los CES de la RPM participaron exitosamente en el concurso organizado en Praga el verano de 1974, en conmemoración del 25 aniversario de la organización del CAME.

Los CES de Mongolia mantienen permanentemente relaciones científicas con muchos CES de países socialistas y realizan trabajos científicos conjuntos, en los cuales participan activamente los estudiantes mongoles. Es extraordinariamente amplio el campo de las investigaciones conjuntas. Incluye el estudio multilateral de la región del lago Jubsugul, investigaciones nucleares, aclimatación de las especies de animales raros, confección de mapas geológicos, óptica atmosférica, utilización de fertilizantes nitrogenados en la agricultura, estudio del material de construcción local, etc. Nuestros CES efectúan trabajos conjuntos con la Universidad Estatal de Irkutsk, filial del Instituto de Investigaciones Nucleares de Dubna, Universidad de la ciudad de Halle (RDA), Universidad

Estatal de Moscu, M.V. Lomonosov, Instituto Politécnico de Irkutsk, Universidad de la Habana, etc. La Escuela Superior de la RPM, en su intento de estrechar la unidad del estudio y las investigaciones científicas, ha logrado grandes éxitos y recopilado bastante experiencia. Sin embargo, en el proceso del mejoramiento de la calidad de la preparación de los especialistas quedan muchos problemas que esperan solución o futuro perfeccionamiento.

Actualmente aún se practican formas tan importantes como son la incorporación de elementos de la investigación en los ejercicios de laboratorio y prácticas, la introducción de la técnica de computación en los procesos docentes, no se utilizan lo suficiente las posibilidades de las oficinas especiales de diseño y algunas otras.

Para que el trabajo científico-investigativo de los estudiantes penetre sólidamente la actividad de los estudiantes como parte inseparable de su proceso docente, y corresponda totalmente a las exigencias del nivel contemporáneo, nos esperan aún grandes esfuerzos. Consideramos importante el estudio de la experiencia de los CES de la Unión Soviética y de otros países socialistas los cuales poseen gran experiencia al respecto.

Estamos seguros de que los CES de nuestro país, apoyados en los resultados logrados y en la experiencia de los CES de los países socialistas amigos, podrán resolver correctamente la tarea de la unificación del estudio con las investigaciones científicas.

FRANCISZEK JANUSZKEWICZ

Instituto para la Política Científica y
la Educación Superior de la
República Popular de Polonia

PROBLEMAS DE LA UNIDAD DEL PROCESO DE EDUCACION Y LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS

Después de la Segunda Guerra Mundial, la economía de Polonia experimentó demanda de cuadros. Esta circunstancia incidió en la forma y desarrollo de los CES. En estos 30 años se han formado más de 670 000 especialistas -testimonio de la eficacia de los CES-, constituyendo los universitarios el 5,5% del total de los trabajadores. Más de 20 000 tienen el grado científico de candidato en ciencias.

Actualmente, en los CES estudian unos 380 000 alumnos e imparten clases 32 000 profesores. Aproximadamente el 70% de los investigadores científicos altamente calificados trabajan en las instituciones docentes de máximo nivel. En 1973 en los CES se defendió el 87% del total de las tesis de candidato a doctor y de doctor en ciencias. Este es un índice incuestionable más de cómo el sistema socialista crea las condiciones favorables para el desarrollo de la ciencia en nuestro país.

La resolución del VI Congreso del POUP fija con precisión las vías a seguir en el desarrollo de la ciencia y la educación superior en la época de la revolución científica y técnica, haciendo hincapié en la importancia que reviste la calidad de la enseñanza y de las investigaciones científicas. En la solución de las tareas que emanan de la resolución del VI Congreso del POUP está contenido el programa de acción del Ministerio para la Ciencia, la Educación Superior y la Téc-

nica en los años 1972-75, en la esfera del perfeccionamiento del desarrollo de la ciencia y la técnica y de la formación de cuadros a nivel superior destinados a la economía nacional. El objetivo fundamental de todas las actividades contempladas en este programa es la aspiración a lograr que la ciencia sea uno de los factores que incidan en el desarrollo de la economía, la cultura y la educación, que son los que determinan las condiciones de vida de los hombres en nuestro país.

PAPEL QUE DESEMPEÑAN LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS EN EL SISTEMA DE ENSEÑANZA

En los últimos años se ha incrementado el total de los trabajos investigativos en los centros de enseñanza superior. Esto lo evidencia el incremento, en más de 2,5 veces, de los fondos destinados a estos trabajos. La ampliación del campo de la actividad investigativa de los CES es factor relevante, ya que aumenta la participación de los especialistas de los CES en la misma. Debemos señalar que la amplia incorporación de los especialistas a la solución de los problemas científico-técnicos, puede contribuir a vencer las dificultades relacionadas con la aplicación de los resultados de los trabajos científicos.

Teniendo presente las condiciones de los CES de Polonia y sus perspectivas en el presente en el campo del desarrollo de las investigaciones científicas, hay que decir que las tesis aprobadas en relación con la unidad del proceso de enseñanza y las investigaciones científicas, tienen gran importancia, y la idea de la colaboración de estudiantes y trabajadores del frente de la investigación científica de los CES, en los trabajos científicos, es una de las medidas básicas para lograr el perfeccionamiento del proceso docente.

PREMISAS DE LAS RESOLUCIONES PROGRAMADAS Y PRACTICA DE LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR

El factor fundamental del progreso en todas las esferas de la vida es el aumento del nivel de la calificación de los especialistas ocupados en la economía y la cultura. Esto permite poner en práctica los logros de la ciencia, eliminar-

los obstáculos que surgen entre las soluciones teóricas y la aplicación práctica de sus resultados. La calidad de este proceso depende, fundamentalmente, del nivel de los conocimientos profesionales y de la conciencia cívica de los egresados, de su habilidad y deseo de hacer realidad los logros de la ciencia moderna. Los trabajos comenzados en 1972 están relacionados con las modernizaciones y el proceso de intensificación en el sistema de educación, y resuelven las tareas planteadas por el programa del Ministerio para la Ciencia, la Educación Superior y la Técnica, acorde con la Resolución del VI Congreso del POUP.

En el transcurso del primer semestre de 1974 han concluido los trabajos relacionados con el perfeccionamiento del sistema de enseñanza en los CES.

Se han obtenido los siguientes resultados:

Ha quedado implantado un amplio perfil profesional, basado en los fundamentos teóricos generales, con determinación simultánea de las condiciones de actualización constante de la especialidad en cuestión.

Ha sido reducido en un semestre el período de estudios y han disminuido al propio tiempo las clases y aumentado el fondo de tiempo estipulado para el trabajo individual del estudiante.

Se han confeccionado planes y programas flexibles, aumentando la responsabilidad de la dirección del CES, gracias a lo cual se han creado las condiciones indispensables para llevar a efecto la labor de investigación científica en mejores condiciones y se han creado las posibilidades para una más amplia incorporación de los estudiantes a la realización de los trabajos científico-investigativos y aplicación ulterior de sus resultados.

Al modernizar los planes y programas de estudio, se han tenido en cuenta las condiciones del nuevo sistema de instrucción pública, y algunas soluciones concretas aprobadas aventajan estas innovaciones.

Además de las soluciones que se desprenden de los planes y programas de estudio modernizados, se desarrolla una actividad que estimula la participación de los estudiantes en la labor de investigación científica. De ejemplo pudiera ser-

virnos el programa elaborado en 1973 del aumento de la participación de los estudiantes en la actividad didáctico-educativa y en los trabajos científico-investigativos. El programa reafirma que la enseñanza y la educación de los estudiantes a través de su participación en el trabajo científico es uno de los componentes principales en la calificación de los especialistas. En 1974 se elaboró y aprobó un nuevo estatuto para los centros docentes superiores, el cual regula las condiciones para el incremento de la actividad individual de los estudiantes, la participación de éstos en las investigaciones científicas. En el estatuto se ratifica que:

- A los estudiantes que participan en el trabajo de los grupos investigativos elaborando los temas planificados por el instituto o que responden a los acuerdos establecidos con las empresas, se les pueden abonar los seminarios y exámenes de la asignatura con la cual guarda relación el tema del trabajo investigativo que realizan.
- El trabajo científico ejecutado como resultado de la participación en el movimiento científico estudiantil de innovadores, puede ser también abonado como tesis de grado.

Estos ejemplos dan una idea de la posibilidad de realización práctica de la enseñanza apoyada en el cumplimiento de la actividad de investigación científica.

Nosotros analizamos la participación de los estudiantes en los trabajos científicos, en tres esferas paralelas:

- proceso de enseñanza
- movimiento científico estudiantil
- trabajo individual de los estudiantes.

Se tiene en consideración que dentro de los marcos del proceso didáctico, la participación de los estudiantes en las investigaciones científicas se manifestará, ante todo, en los temas de los trabajos (semestrales, seminarios y tesis), según los planes de investigación de los CES y los de aplicación en la producción. Después de cumplido su horario obligatorio, los estudiantes trabajarán conjuntamente con los grupos que realizan las investigaciones científicas estipuladas en los acuerdos entre los centros docentes y las empresas industriales e instituciones culturales. En la primera etapa de realización de este sistema de enseñanza participará cerca del 30-35% del total de los estudiantes. En los centros do-

centes de agricultura, el 20% del estudiantado está acogido - al nuevo programa. Los centros docentes en los que la mayo-- ría de las asignaturas está relacionada con los trabajos de-- investigación, se encuentran en mejor situación que los cen-- tros con asignaturas puramente teóricas. Esto lo testimonian los resultados del concurso nacional polaco para destacar la- mejor tesis de grado de los estudiantes de los CES, en el - - cual la mayor parte de las solicitudes (y premios) han co- -- rrespondido a los estudiantes de los centros de estudio téc-- nicos y agrícolas.

Constituye un estímulo para los estudiantes, para su activa participación futura en las investigaciones científicas, la aplicación del principio del derecho de autor por la in- - vestigación científica realizada, así como el otorgamiento de premios por la aplicación de sus resultados.

La actividad del CES, bien comprendida y realizada, de-- berá basarse en el principio de "creación y transmisión" de-- conocimientos -entendido como enseñanza, educación y perfec-- cionamiento ulterior-, partiendo de los resultados de la propia actividad científica. El contenido, estructura y meca- - nismo de trabajo del CES constituirán un todo único para di-- cha actividad. La aceptación del principio de la enseñanza-- apoyada en la participación activa de los estudiantes en la - actividad científica, requiere la solución de una serie de -- problemas de orden organizativo y una selección tal de los- - trabajos que los estudiantes que participan en su realiza- - ción estén realmente preparados para el cumplimiento creador- de su futura actividad práctica. Es garantía del éxito en -- estas iniciativas la realización de un ciclo de investigacio- nes científicas que va desde las investigaciones científico-- teóricas hasta la aplicación de sus resultados en la activi-- dad práctica.

El movimiento estudiantil científico es muy amplio, ante todo mirado desde el punto de vista de la cantidad de inte- - grantes. Aunque no es solamente esto lo que evidencia su importancia. Sus logros en el campo de la formación de cuadros para la economía, la ciencia y la cultura tienen importancia- mucho mayor. La participación general de los estudiantes en- la actividad científico-investigativa y en la aplicación de-- sus resultados guarda relación con la perspectiva favorable -

de ampliación ulterior y mejoramiento de la formación de cuadros creadores jóvenes.

El movimiento estudiantil científico realiza sus tareas a través de:

- grupos científicos de investigación y aplicación
- campamentos para la investigación científica
- seminarios y sesiones científicas
- concursos científico-técnicos.

La experiencia reunida por el movimiento estudiantil científico ha contribuido, muchas veces, a la modernización del proceso de enseñanza. Como ejemplo tenemos las prácticas estudiantiles en forma de campamentos científicos organizados por muchos centros docentes. Gracias a ello se lleva a cabo la combinación de los objetivos de la práctica docente programada con la participación de los estudiantes en la investigación científica y aplicación de sus resultados científicos en la práctica.

La participación, cada vez más intensa, de los estudiantes en la solución de los problemas socialmente útiles, se refleja en el desarrollo del movimiento de racionalizadores. Goza de gran éxito el Torneo de Jóvenes Maestros de la Técnica (cuyo efecto económico ha llegado a los 75 millones de zlotys), en el cual el año pasado los estudiantes presentaron 1 500 proposiciones racionalizadoras.

Se han logrado también buenos resultados en el concurso "Jóvenes Científicos del Futuro por la Patria". Algunas tesis llevadas a este concurso pueden equipararse, por su calidad, con la tesis para candidato en ciencias.

Se debe prestar atención al fortalecimiento de las relaciones del movimiento estudiantil científico con la actividad investigativa de los institutos, en un intento de ampliar la participación de los estudiantes en las investigaciones científicas en el proceso de la enseñanza y del trabajo individual. En la práctica esto se cumple mediante la incorporación de los mejores estudiantes al movimiento científico, a los trabajos de los institutos, creándoles además, las condiciones para el estudio individual.

El desarrollo del movimiento estudiantil científico y sus resultados, la participación de los estudiantes en el mo-

vimiento por la ciencia, en la actividad de investigación- -- científica del CES y en la aplicación de los resultados de -- la ciencia en la actividad práctica, se tendrán en cuenta como uno de los criterios principales en la evaluación de la actividad de los centros de enseñanza superior.

Estamos conscientes de que al cambiar el modelo de los-- CES, se producirán transformaciones también en el movimiento- estudiantil científico. Estos cambios están dirigidos acorde con el aumento de la demanda de capacitación de cuadros creadores jóvenes, vanguardia intelectual de la sociedad. Te- -- niendo presente estas tareas concedemos una gran importancia- a la formación de cuadros científicos de alto nivel, lo que-- nos permite una combinación magistral de los conocimientos -- profundamente teóricos y prácticos con la habilidad para po-- ner en práctica los resultados de las investigaciones científicas. En este proceso se hará especial hincapié en el au- - mento de la calidad de las tesis de candidato a doctor acorde con la condición que requiere para la defensa de la tesis el- cumplimiento de un trabajo de creación que contenga resulta-- dos de utilidad social nuevos y que enriquezca los conoci- -- mientos de cualquier rama de la ciencia. Con esta tarea - -- guarda estrecha relación la planificación de la superación de los profesores de los CES, la cual deberá establecer un pe- - ríodo suficiente para cumplimentar los trabajos científicos.- El tiempo necesario para realizar una determinada labor científico-investigativa deberá ser el óptimo que asegure su buena calidad.

Así, en la selección para el cargo de asistente tienen-- prioridad los candidatos que tengan experiencia acumulada en- la labor de investigación científica que garantice sus éxitos ulteriores en este campo. En 1975 cada asistente principal - en el CES deberá pasar un curso de asignaturas pedagógicas y- sociales. El candidato al cargo de auxiliar, además del grado de candidato en ciencias, deberá ser autor o coautor de un trabajo científico-investigativo, y perfeccionar sus conoci-- mientos en lo sucesivo en la esfera de la didáctica y organización del trabajo científico.

El candidato al cargo de docente debe presentar el co- - rrespondiente trabajo científico y defenderlo ante una co- -- misión.

El derecho a impartir docencia se le concederá al candidato que sea autor de cualesquiera medios docentes didácticos. En algunas asignaturas deberán tener también el correspondiente acumulado de años de trabajo en la producción relacionada con el tema de su actividad científica.

De lo dicho se desprende que la solución de todos los problemas planteados en la actualidad en relación con la unidad de la enseñanza en el CES y las investigaciones científicas, ayudará al perfeccionamiento futuro del proceso de enseñanza y contribuirá a la solución científica de muchos problemas de la escuela superior relativos al empleo más completo del potencial científico-investigativo de los CES en el proceso de formación de la intelectualidad creadora socialista del país.

KONSTANTIN MANULESCU

Viceministro de Enseñanza y Educación de la
República Socialista de Rumania

ACERCA DE LA ORGANIZACION CIENTIFICA DE LA LABOR DE INVESTIGACION Y DEL LOGRO DE LA UNIDAD DE LA ENSEÑANZA Y LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS EN LA REPUBLICA SOCIALISTA DE RUMANIA

La actividad científico-investigativa que se realiza dentro de los marcos del Ministerio de Educación y Enseñanza constituye una de las partes integrantes del proceso de integración que incluye la enseñanza, la investigación científica y la producción, cuyo objetivo es por una parte, hacer más profunda la capacitación de los estudiantes por vía de su incorporación a la actividad científica; por otra, utilizar el potencial científico existente en los CES.

Todas las cátedras realizan investigación científica, y también las instituciones investigativas, las cuales se dividen en dos categorías: institutos y centros, supeditados directamente al Ministerio, e instituciones adjuntas a los CES (grupos de investigación científica, laboratorios, secciones).

La mayor parte de las instituciones de investigación científica supeditadas directamente al Ministerio realizan actividad científica en la esfera de las matemáticas, biología y pedagogía.

Los grupos, laboratorios y secciones de investigación científica adjuntos a los CES fueron organizados con el objeto de realizar investigaciones de especial importancia para el desarrollo económico y social del país.

El Consejo Científico de la institución coordina la actividad científica de los centros e institutos; el órgano dirigente de facultades e institutos (Consejos de profesores) garantiza la coordinación de la labor científica que se cumple en el CES; en el Ministerio de Enseñanza y Educación es la dirección de la Escuela Superior y de las investigaciones científicas la encargada de coordinar la actividad investigativa.

En las diferentes ramas de la ciencia la actividad científico-investigativa la dirigen y coordinan los institutos de investigación sectorial centrales y las Academias de Ciencias. La temática de las instituciones de investigación y cátedras del perfil de un determinado Ministerio de Enseñanza y Educación está incluida en los planes integrales de las correspondientes ramas.

Debido a que aún hoy día no se ha creado una institución científico-investigativa central que se ocupe de los problemas de la pedagogía, dentro del Ministerio de Enseñanza y Educación se ha creado una comisión especial para la coordinación de la actividad investigativa.

Los cuadros científicos de que dispone el Ministerio de Enseñanza y Educación ocupan un peso específico en el potencial investigativo general de la RSR, lo que constituye un 20%. Todos los profesores de los CES están dedicados a la investigación científica, concediendo a ésta el 30% de su fondo de tiempo laboral; acorde con las necesidades que puedan surgir en la esfera de las investigaciones científicas, algunos profesores son liberados anualmente (durante un período de tiempo determinado), de la carga docente para dedicarse por entero a la investigación científica. Las cátedras, laboratorios y secciones de investigación siempre tienen parte de su personal dedicado exclusivamente a la actividad científica. La totalidad de los colaboradores científicos dentro de la esfera del personal técnico auxiliar depende del volumen de las tareas de la investigación científica. A la actividad científico-investigativa se incorpora, a la par con los profesores y colaboradores científicos, un elevado número de estudiantes, especialmente de los cursos superiores.

La actividad investigativa se cumple acorde con los planes anuales y perspectivos y consiste, principalmente, en resolver cuestiones que surgen directamente en el proceso del cumplimiento de las tareas de orden económico, social o científico con importancia estatal, señaladas por programas priorizados. El Ministerio de Enseñanza y Educación coordina las investigaciones -especialmente las fundamentales-, y en ocasiones, participa directamente en su realización. El volumen de las investigaciones que cumple el Ministerio de Enseñanza y Educación corresponde al peso específico que ocupa el potencial científico en el plan estatal general. Varía la proporción entre las investigaciones científicas fundamentales y las aplicadas, en dependencia de las demandas; además, el volumen de estas investigaciones es superior al volumen de las investigaciones que se cumplen en la esfera de la economía. Los planes de la labor investigativa en esferas aisladas de la ciencia integran el plan del Instituto de Investigación Central o Academia de Ciencias del perfil de que se trate.

Los convenios mutuos entre los que realizan la investigación y el que la solicita se establecen por vía de acuerdos para la colaboración (la financiación corre a cargo de los presupuestos de los CES) o por vía de acuerdos administrativos (los financia la empresa solicitante).

A los efectos de facilitar y acelerar la aplicación de los resultados de las investigaciones en la producción, se han adoptado últimamente una serie de medidas: se han elaborado modelos experimentales de máquinas y su producción en serie reducida; se ha prestado ayuda a las empresas industriales para la aplicación de los resultados logrados, etc. Se está llevando a cabo una ingente labor para la elaboración y perfeccionamiento de las formas y métodos de las investigaciones científicas.

Para el logro exitoso de estos fines, en los CES se ha creado el conjunto de actividades "enseñanza-investigación-producción", que como norma se realiza plenamente (desde su concepción hasta su realización) por estudiantes y profesores.

Los ministerios ayudan en las más diversas formas: en la confección conjunta del plan, parte integrante éste de los

planes de los ministerios; en el abastecimiento material, -- etcétera.

En cada CES se ha creado la unidad "producción-diseño- - investigación", con características de empresa económica, en- la cual se agrupan los talleres de producción y diseño, laboratorios de investigación, laboratorios de peritaje e inves-- tigación, centros de computación, etc., dirigidos por los je- fes de cátedras y profesores con mucha experiencia.

En el proceso de organización de la colaboración inter-- nacional en la rama de las investigaciones científicas, el -- Ministerio de Enseñanza y Educación trata de garantizar las-- condiciones pertinentes para llevar a buen fin las formas de- colaboración más variadas y eficaces. Sin intención de reba- jar la importancia que puedan tener los contactos directos,-- se debe destacar que desempeñan un papel positivo especial los acuerdos, convenciones, planes y programas concertados a ni-- vel de gobiernos o de instituciones centrales de países so- - cialistas.

El Ministerio de Enseñanza y Educación firma convenios-- con los ministerios de los países socialistas hermanos sobre- la colaboración en la rama de las investigaciones científi- - cas, intercambio de especialistas e información científica; - se ocupa de la organización de colectivos de investigación- - científica eventuales que incluyen a especialistas de dos o-- más países con programa de acción coordinado y con gastos ma- teriales y financieros compartidos; realiza la cooperación de- los programas de las investigaciones para las cuestiones de-- carácter fundamental y aplicado de interés recíproco (funcio- nes de las partes participantes, tareas concretas, modo de -- financiación, uso de los resultados, así como también otros-- detalles se especifican en los convenios); se dedica a la - - cooperación de la base material (laboratorios, talleres, es-- cuelas experimentales y centros, etc.).

Debe también recordarse que los especialistas de los CES de Rumania colaboran en organizaciones tales como la ONU - -- (UNESCO), así como también en sociedades internacionales y -- uniones dedicadas a la investigación en la esfera de la cien- cia y la técnica.

La demanda de cuadros altamente calificados, con espíri- tu de creación, ha originado una serie de medidas encaminadas

a combinar el estudio, las investigaciones científicas y la-- práctica. Así, por ejemplo, en los planes docentes de los- - CES se incluye como disciplina obligatoria la práctica de - - producción, en la que anualmente participan los estudiantes - de todas las facultades. Los programas docentes para todas-- las asignaturas se confeccionan de forma que garanticen la- - combinación de la educación con la enseñanza y la práctica de producción y la actividad científico-investigativa. Acorde-- con lo estipulado en los programas (especialmente para los- - primeros cursos), los estudiantes, mediante su trabajo en la- producción y en las instituciones, van adquiriendo los hábi-- tos de trabajo práctico necesarios para su futura actividad.- Los estudiantes de los cursos superiores participan, por lo-- general, en los colectivos de diseño e investigación adjuntos a los CES u otras organizaciones. Esta forma de capacitación persigue el fin de capacitar a los futuros especialistas para desempeñarse con éxito en su vida de profesionales.

En la actualidad en los CES se han adoptado una serie-- de medidas para mejorar la dirección de la actividad científi-- fico-investigativa y productiva, cuyo carácter, como norma, - corresponda al máximo al perfil del CES.

KAREL KUDRNA

Viceministro de Educación de la
República Socialista Checa
República Socialista de Checoslovaquia

VINCULACION DE LA CIENCIA CON LA ENSEÑANZA EN LA REPUBLICA SOCIALISTA CHECA

La revolución científico-técnica en las condiciones de- la sociedad socialista determina la posición y el papel de - los centros de enseñanza superior (CES). La ciencia se convierte en la base del progreso social dinámico, en condición- para el desarrollo exitoso de la economía, la cultura y también del individuo por separado.

La conversión de la ciencia en una fuerza productiva, - decisiva y directa, es un proceso social que está estrecha- mente interrelacionado con el sistema de enseñanza superior:- los numerosos y variados logros científicos que se utilizan - en el proceso didáctico-educativo, ejercen influencia directa sobre la formación de los especialistas con elevado nivel - - ideológico, ético y profesional, quienes a su vez, hacen un- gran aporte al desarrollo de la ciencia.

Las investigaciones científicas que se realizan en los- CES son necesarias, ante todo, para elevar la eficacia de la- enseñanza y la educación, función básica de estas instituciones. Se supone además, que los resultados de estas investigaciones deberán utilizarse en el proceso pedagógico sistemáticamente.

La transformación de los resultados científicos a lo - - largo del proceso pedagógico consiste en que los estudiantes, desde sus primeros pasos en el CES, no sólo asimilan el volumen de conocimientos y hábitos prácticos imprescindibles, si-

no que entran en posesión de los logros científicos más re- - cientes y de los fundamentos de la metodología del trabajo — científico para de esta manera estar preparados para su ac— tividad práctica futura acorde con el desarrollo científico— técnico correspondiente a la etapa en cuestión. La filosofía marxista-leninista será la base metodológica para el pensa- - miento creador científico de los futuros egresados.

Parte integrante inseparable de la reorganización del — contenido de la enseñanza que se lleva a cabo en la RSCh, es- el cambio que experimenta el contenido de los libros de texto, conferencias, ejercicios prácticos, seminarios y tesis de - - grado, respondiendo a los logros más recientes de la ciencia- y la técnica.

Desde este punto de vista, el profesor de la institución docente desempeña un papel decisivo; él es quien debe aunar— en sí los rasgos de un elevado nivel político y moral, madu— rez ideológica, capacidad creadora para la actividad científ— fica y óptima maestría pedagógica. Sólo así se puede garan— tizar un proceso docente-educativo perfecto y acorde con el— rápido incremento de los conocimientos científicos y técni- - cos, así como la participación de los jóvenes especialistas— en el cumplimiento de las tareas de la economía nacional.

El proceso acelerado de desarrollo de la revolución - — científico-técnica exige que sea incorporada al sistema de— trabajo científico en los CES la mayor cantidad posible de— estudiantes, sobre la base del principio de desarrollo dife— renciado de sus capacidades creadoras en el transcurso de los estudios.

El cumplimiento de esta tarea se basa en el "Reglamento- didáctico para la educación de los estudiantes de talento en- los CES". Su cumplimiento ha dado buenos resultados en una— serie de instituciones docentes superiores y facultades; la— experiencia acumulada al respecto es muy valiosa. Sin embar- go, hasta el momento no se ha convertido en parte integrante- de la labor pedagógica la búsqueda activa de los estudiantes de talento y el trabajo sistemático con ellos. De ahí la ne- cesidad de desarrollar en los CES, sobre la base de medidas— integralmente realizables, formas de trabajo individual con— los estudiantes más capaces, de incorporarlos al estudio del- mínimo teórico fundamental en colectivos de investigación. —

El planteamiento de estudio diferenciado es un aspecto importante en la actividad de los CES capacitadores de cuadros, por cuanto los más talentosos de éstos constituyen la reserva de futuros cuadros, tanto para la ciencia como para la pedagogía, así como también para la producción.

Para que el principio de unidad del trabajo científico-con el pedagógico se cumpla, tiene gran importancia la ampliación y profundización de la actividad científica e investigativa con carácter masivo que cumplen los estudiantes, relacionada ésta con problemas especiales de la gestión del CES.

De los cien mil estudiantes matriculados en los CES de la RSCh durante el año académico 1973-74, más de 14 000 habían participado en diferentes tipos de actividad especial y científica. Su relación estrecha con los objetivos prácticos y resultados concretos hace mayor el interés del estudiantado por esta labor.

La actividad científico-investigativa que cumplen los estudiantes los acostumbra a trabajar en colectivo, crea en ellos la habilidad para el análisis y la valoración crítica de los resultados, contribuye a la asimilación de los conocimientos concretos referentes a la organización del trabajo de investigación científica y de dirección en general. Esta actividad es un factor importante para el desarrollo de los rasgos político-morales positivos del joven.

De ahí que constituya una tarea de primer orden la creación de colectivos de trabajo creador en los CES, los cuales están dirigidos por personal científico-pedagógico altamente capacitado en lo profesional y lo político, dotado de las condiciones que se precisan para educar con éxito a los futuros especialistas.

Estos principios se cumplen en la actualidad con la ayuda de medidas organizativas y actividades didácticas que, sin lugar a dudas, profundizarán aún más las bases del proceso educativo. Los Ministerios de Educación de la RSCh y RSE han elaborado una serie de medidas didácticas para la educación de los estudiantes de talento que permiten se cumplan de un modo aún más eficiente los principios de la diferenciación de la enseñanza. Sobre los profesores universitarios recae una responsabilidad especial por el cumplimiento de estas tareas.

es preciso que el profesor combine con acierto su actividad-- pedagógica con la científica. Los documentos elaborados contemplan el incremento del papel que desempeñan los jefes de-- cátedra quienes deberán dirigir con maestría este tipo de -- actividad desde el punto de vista del contenido, métodos y-- organización.

La importancia que se le concede al desarrollo de la actividad científica de los estudiantes, en el marco de la unidad de la ciencia y la educación, está basada en que la in- - fluencia pedagógica reporta, precisamente en este sector, resultados positivos evidentes. De ahí que en todo el proceso- de la modernización del sistema de educación superior deba la actividad científica de los estudiantes desempeñar el papel-- que por derecho le corresponde.

La unidad de la actividad científico-investigativa con-- la educación consiste además, en que la aplicación de los- - fundamentos científicos desempeña un papel considerable en el proceso de perfeccionamiento del sistema de educación y enseñanza. Tiene gran significación no sólo el desarrollo de las ciencias pedagógicas y de otras afines a éstas, sino también- el uso de sus resultados en la práctica didáctica.

El plan institucional de las investigaciones en la esfera de la enseñanza es la base para el incremento sistemático- de la eficacia del influjo de la ciencia sobre el proceso didáctico-educativo. El mismo está dirigido a solucionar los-- problemas de la educación comunista, de la pedagogía, psicología, economía y dirección del sistema educacional. Parte-- importante e inseparable de dicho plan es el programa internacional para las investigaciones de la "Organización científica de la educación superior", aprobado en la VII Conferencia de Ministros de Educación de los países socialistas.

Este plan y las tareas que en el mismo se plantean, - -- crean la base para la solución científica de las cuestiones-- relativas al sistema de educación.

V.P. ELIUTIN

Ministro de Enseñanza Superior y
Media Especializada de la
URSS

ACERCA DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS DE LOS CES DE LOS PAISES SOCIALISTAS SOBRE EL PROBLEMA DE LA "EDUCACION COMUNISTA DE LOS ESTUDIANTES"

Ante todo quisiera señalar con satisfacción en este artículo, que nuestras reuniones reanalizan sistemáticamente -- los problemas actuales de la educación comunista de la juventud estudiantil, la formación en ella de la concepción científica marxista-leninista del mundo. Estos son problemas -- clave de la actividad de nuestros Ministerios de Educación,- hacia cuya realización nos orientan constantemente los partidos comunistas y obreros y los gobiernos de nuestros países,· quienes prestan una atención firme y diaria a la educación de la juventud en el espíritu de la gran teoría del marxismo-leninismo, de los altos principios de la moralidad comunista y- del internacionalismo socialista. Un ejemplo vivo al respecto es la aprobación de una serie de resoluciones por los Comités Centrales de nuestros Partidos en los últimos tiempos.- Así, en junio de 1974, en nuestro país se aprobó la disposición del Comité Central del PCUS "Sobre el trabajo en la Escuela Técnica Superior N.E. Bauman y en la Universidad Estatal de Saratov N.G. Chernishevskj en lo referente a la elevación del nivel ideológico-teórico de la enseñanza de las- -- ciencias sociales". En este importantísimo documento para la Escuela Superior se traza el programa para el mejoramiento de la educación marxista-leninista de los estudiantes y de todo-

el sistema de educación comunista de éstos en los centros docentes superiores. En todos los países socialistas hermanos- se está llevando a cabo al respecto un gran y fructífero - -- trabajo.

Sólo desearía tratar en este artículo algunas cuestiones relacionadas con el cumplimiento del plan para 1971-75.

Ante todo quisiera señalar que lo fundamental en la actividad de la educación comunista del estudiantado son los -- principios estipulados en las inmortales obras de Carlos - -- Marx, Federico Engels, Vladimir Ilich Lenin, resoluciones del PCUS, de los Partidos Comunistas y Obreros de los países so-- cialistas, así como también en la compilación de discursos y- artículos recién publicada del Secretario General del Comité Central del PCUS, compañero Leonid Ilich Brezhnev "Acerca- de la educación comunista de los trabajadores". En este li-- bro se revela multilateralmente el sentido y las tareas de la educación comunista de las masas trabajadoras en las condi- - ciones actuales, las regularidades del desarrollo de la con-- ciencia socialista, los medios fundamentales y las vías para- la formación del hombre nuevo. En el libro se otorga un gran espacio a los problemas de la educación moral, a las cuestiones de la creación de una atmósfera moral saludable en cada - colectivo, al análisis de las formas y medios de la educación patriótica e internacionalista de los trabajadores. El libro "Acerca de la educación comunista de los trabajadores" mues-- tra el triunfo del marxismo-leninismo, la grandeza del perfil espiritual del hombre soviético, constructor del comunismo; - las ventajas del modo de vida socialista soviético. Partiendo de estos materiales teóricos fundamentales y directivos- - los científicos soviéticos llevan a cabo actualmente investigaciones de toda una serie de problemas teóricos generales -- más importantes relativos a la educación comunista de la ju-- ventud estudiantil. Un gran aporte a la elaboración de estos problemas corresponde a los científicos de nuestras universidades, en particular a los de las Universidades de Moscú, -- Leningrado, Kiev, Bielorrusia, Tashkent, etc. En los traba-- jos publicados recientemente sobre estos problemas, se hace-- un análisis de algunas de las regularidades de la formación-- del hombre nuevo, se muestra el papel del Estado en la educación del individuo multifacéticamente desarrollado, se reve--

lan los principios de la dirección científica del desarrollo de la vida espiritual de la sociedad socialista.

En una serie de trabajos dedicados a las cuestiones de la teoría de la educación comunista, se destaca el perfeccionamiento ulterior de la democracia, como factor importantísimo de la educación del hombre nuevo. En ellos se subraya que la participación de las amplias masas de la población en la dirección de la sociedad y del Estado es uno de los medios para su desarrollo armónico y multifacético, y esto último a su vez, crea las premisas necesarias para la participación efectiva de los mismos en la dirección de la vida social del país. Partiendo de la tesis leninista acerca de que "sólo se es comunista cuando se enriquezca la memoria con los conocimientos de todas aquellas riquezas que haya acumulado la humanidad", nuestros científicos investigan multilateralmente los problemas de la percepción y asimilación de los conocimientos científicos por parte de los estudiantes, los de la relación de la asimilación de los conocimientos con su aplicación práctica en la producción y en la esfera científica. Las investigaciones realizadas confirman la necesidad de resolver estos problemas y revelan las condiciones objetivas en que cada futuro especialista podrá utilizar las ventajas del sistema socialista de la economía y los logros de la revolución científico-técnica para la solución de las tareas prácticas en interés de la sociedad, el progreso social y el comunismo.

La culminación de la generalización de los resultados obtenidos en las investigaciones científicas de los problemas de la educación comunista de los estudiantes durante los últimos años en nuestro país, ha sido la Conferencia Científica Nacional "Lenin y la Juventud" dedicada al cincuentenario del otorgamiento de la condecoración "Vladimir Ilich Lenin" al Komsomol, celebrada en junio de 1974 en Moscú.

En la conferencia se discutieron, además de los informes de carácter teórico que contienen el análisis de las cuestiones del perfeccionamiento de la educación político-ideológica de la juventud en las condiciones actuales, cuestiones prácticas que revelan la experiencia concreta, las formas y métodos del trabajo político educativo entre los diferentes grupos de la juventud.

La generalización de los resultados del trabajo estipulado en el plan de investigaciones integrales aprobado por los países de la comunidad socialista ha mostrado que las cuestiones de la educación político-ideológica de los estudiantes ocupan el centro de la atención de todos los países socialistas. En los últimos años, por ejemplo, las cuestiones de la educación comunista de los estudiantes han devenido objeto de investigación multilateral de los científicos de los CES de la República Socialista de Checoslovaquia, lo que en gran medida ha contribuido a la creación de un sistema desarrollado de educación comunista de la juventud estudiantil checoslovaca.

En todos los CES de la República Socialista de Checoslovaquia la educación comunista se efectúa acorde con los planes calculados para todo el período del aprendizaje, que contemplan la correspondiente evaluación de los estudiantes al finalizar el año docente y el CES.

Los científicos checoslovacos han alcanzado éxitos considerables en la investigación de las cuestiones de la formación de la concepción científica del mundo en los estudiantes. Al estudio de estas cuestiones se dedica un numeroso colectivo de filósofos y pedagogos del Instituto de Marxismo-Leninismo adjunto al CC del Partido Comunista de Checoslovaquia, así como también científicos de la Universidad de Carolina.

El Instituto de Marxismo-Leninismo adjunto al CC del PCCh organizó en 1973, una conferencia científica en la que se discutieron cuestiones actuales relacionadas con la formación de la concepción científica del mundo. A estas cuestiones se ha dedicado una serie de monografías.

Ha tenido una gran importancia la conferencia internacional celebrada en Banska Bystrice sobre el tema "Las tareas del profesor del CES en materia de la educación comunista". En el trabajo de esta conferencia han participado científicos de la URSS, RPB, RPH, RDA, RPP, RPM y otros países.

Los científicos de la RPP están elaborando tres grupos fundamentales de problemas de la educación comunista de la juventud estudiantil. El primero se refiere a la formación de la comprensión marxista-leninista de los procesos socio-económicos de la actualidad en los futuros especialistas, a

su participación en la vida sociopolítica del país. El segundo abarca las cuestiones de la preparación de los estudiantes para la actividad profesional, la educación laboral, la habilidad de vivir en colectivo, el respeto al trabajo. El tercero está directamente relacionado con el problema de la preparación de la juventud para la participación en la vida cultural de la sociedad, en el desarrollo de la ciencia, la cultura y el arte.

Los resultados de las investigaciones realizadas por los científicos polacos acerca de la educación comunista de la juventud han sido utilizados en la elaboración de las direcciones fundamentales del trabajo político-ideológico aprobadas por el VI Congreso del Partido Obrero Unificado Polaco, que se han desarrollado ulteriormente en las tesis programáticas del VII Pleno del Comité Central del POUP y reflejado en el "Programa del Ministerio para la Ciencia, la Educación Superior y la Técnica" y en el "Programa de realización de las tareas del VII Pleno del CC". Estos documentos determinan la capacitación del egresado de la escuela superior, correspondientes al nivel actual del desarrollo social, a los logros de la revolución científico-técnica y a las demandas del desarrollo intensivo socioeconómico del país.

Un trabajo análogo se está llevando a cabo en los países hermanos. Sus resultados evidencian que en el campo de la educación comunista existen determinados éxitos. Los problemas más actuales son objeto de las investigaciones científicas, se ha elevado el nivel teórico de las mismas; se ha incrementado su vínculo con la práctica de la construcción socialista y comunista. Las investigaciones realizadas han permitido a los ministerios elaborar una serie de proposiciones y recomendaciones concretas en cuanto a la educación comunista de la juventud estudiantil.

Conjuntamente con ello las investigaciones científicas de los problemas de la educación comunista de la juventud adolecen de deficiencias sustanciales. No todos los trabajos que se editan tienen un alto nivel teórico. Algunos trabajos dedicados a las cuestiones de la educación comunista de la juventud tienen un carácter superficial, ilustrativo, no contienen generalizaciones y conclusiones serias. Muchas investigaciones se repiten, lo que disminuye su efectividad.

El rápido aumento de la envergadura de las investigaciones, la cantidad de publicaciones dirigidas a la teoría de la educación comunista, demandan imperiosamente el perfeccionamiento de la planificación y coordinación de las investigaciones a realizar. En relación con esto, es conveniente discutir la cuestión de la creación del consejo de coordinación de las investigaciones científicas tanto en el marco de algunos países, como en el de toda la comunidad socialista, ya que debemos encontrar las vías para erradicar el paralelismo y la repetición del trabajo de nuestros científicos, concentrar la atención de éstos en los problemas realmente actuales de la educación comunista de la juventud.

Como se sabe, el proceso docente influye principalmente sobre los estudiantes y alumnos, sobre la formación en ellos de la concepción marxista-leninista del mundo, la madurez política y elevada conciencia. Por eso tiene una importancia decisiva en el trabajo político-ideológico con los estudiantes el perfeccionamiento constante de la impartición de conferencias, la realización de seminarios y de todas las demás formas de trabajo docente.

En las resoluciones del CC del PCUS y del Gobierno Soviético en relación con las cuestiones ideológicas se subraya la necesidad de elevar el nivel del trabajo docente-educativo y científico-metodológico de las cátedras de Ciencias Sociales, de utilizar con más intensidad sus posibilidades en la formación de la concepción marxista-leninista del mundo y de la convicción ideológica de los estudiantes, del estudio profundo por parte de éstos de las obras de los fundadores del marxismo-leninismo, de los documentos del PCUS; en la formación en los futuros especialistas del enfoque clasista de los fenómenos de la vida social, la habilidad para criticar argumentadamente los puntos de vista antimarxistas.

Las cátedras de Ciencias Sociales de los CES soviéticos han llevado a cabo un considerable trabajo de mejoramiento de la enseñanza de la teoría marxista-leninista. Se está perfeccionando permanentemente la literatura docente, los programas de estudio, se está elaborando la didáctica científica de la enseñanza de los cursos de Ciencias Sociales.

Nuestros Institutos de Superación de Profesores de Ciencias Sociales están llevando a cabo un serio trabajo al - - - respecto.

En particular, los científicos del Instituto de Superación adjunto a la Universidad Estatal de Moscú, realizaron -- durante el pasado año trabajos colectivos: "La realización de la educación comunista en el proceso de la enseñanza de la -- filosofía marxista-leninista", "La realización de la función- educativa en el proceso de la enseñanza de la Economía Política". En el año 1976 ellos mismos han preparado los trabajos: "La educación comunista en el proceso de la enseñanza -- del comunismo científico" y "La educación comunista de los- - estudiantes en el proceso de la enseñanza de la Historia del- Partido Comunista de la URSS". En estas obras se hace un - - análisis sustancial de las cuestiones de la formación de la-- concepción marxista-leninista del mundo de los estudiantes,-- acorde con las tradiciones revolucionarias, combativas y laborales, del Partido y del pueblo, con el desarrollo del sentimiento del patriotismo soviético y del internacionalismo -- proletario en los jóvenes, de la educación de la moral comunista, irreconciabilidad con la ideología burguesa, etc.

En la generalización de los resultados de las investigaciones científicas referentes a los problemas de la educación comunista, desempeñan un gran papel las conferencias científicas internacionales. En este sentido debe señalarse la - - conferencia científico-metodológica nacional "La formación de la concepción científica del mundo de los estudiantes en el-- proceso del estudio de las ciencias sociales" celebrada en-- Moscú en 1973, en la cual participaron alrededor de 600 científicos, entre ellos representantes de la República Popular-- de Bulgaria, República Popular de Hungría, República Democrática Alemana, República Socialista de Rumania, República Popular de Mongolia, República Socialista de Checoslovaquia.

Los participantes de la conferencia plantearon una serie de problemas importantes con significado práctico y teórico, expusieron muchas ideas interesantes que contribuyen a- la elaboración ulterior de un sistema científicamente fundamentador de educación comunista de la juventud estudiantil.

En las condiciones actuales del avance de nuestros países hacia el comunismo adquiere especial actualidad el pro- -

blema de la educación patriótica e internacionalista de la -- joven generación. El desarrollo de los países socialistas se caracteriza por la internacionalización cada vez más firme de todos los aspectos de la vida, gracias a lo cual se hacen más favorables las condiciones para el acercamiento multilateral de los pueblos del sistema socialista mundial.

El reforzamiento ulterior de la educación internacionalista y patriótica de la juventud estudiantil plantea la tarea de buscar formas nuevas más efectivas y medios de influir sobre la juventud, de realizar investigaciones científicas -- especiales en este campo.

En la URSS la investigación de los problemas de la educación patriótica e internacionalista del estudiantado la -- llevan a cabo científicos de más de 75 centros de enseñanza superior. En estas investigaciones ocupan un lugar importante las cuestiones de la educación patriótica e internacionalista del estudiantado en los CES multinacionales, así como también las relacionadas con el papel de las organizaciones sociales y de la prensa juvenil en la educación internacionalista de los estudiantes. Ya se ha preparado y se prepara -- una serie de materiales docentes metodológicos para los profesores, acerca de las cuestiones de la educación del patriotismo y del internacionalismo durante el estudio de las Ciencias Sociales.

Muchos trabajos están dedicados a desenmascarar las falsificaciones burguesas, reformistas y revisionistas en lo referente a la cuestión nacional. Los resultados de las investigaciones realizadas sobre el problema de la educación internacionalista y patriótica fueron analizados en la Conferencia Científico-Metodológica Nacional que tuvo lugar en Volgogrado en 1974 y en la que participaron especialistas de los países socialistas hermanos.

También en otros países socialistas se pone gran atención a las cuestiones de la educación patriótica e internacionalista del estudiantado. En particular, en 1973, el Laboratorio de la Universidad Estatal de la República Popular de Mongolia realizó una importante investigación sociológica referente a la determinación de los factores que inciden en la educación de los estudiantes en el espíritu del patriotis-

mo socialista y el internacionalismo. Los resultados de esta investigación fueron publicados y se aplicaron de hecho en el trabajo docente educativo de los centros de enseñanza superior de la República Popular de Mongolia.

A medida que nuestros países avanzan hacia el comunismo, adquiere mayor importancia la educación moral de la juventud. En nuestros tiempos este problema deviene particularmente actual en relación con los estudiantes, futuros especialistas, científicos, dirigentes y organizadores de la producción, propagandistas y educadores de las masas. Ellos son los que en el futuro van a resolver las complejas tareas del progreso científico-técnico, de la dirección de la producción sobre una base científica y de la educación del hombre nuevo. De sus cualidades morales y prácticas dependerá, en gran medida, la solución exitosa de las tareas de la edificación del comunismo.

Actualmente, más de ciento cincuenta cátedras y laboratorios de centros de enseñanza superior se ocupan de la investigación de las cuestiones relativas a la educación moral en la URSS. Numerosos colectivos de científicos elaboran un sistema científicamente fundamentado de criterios sobre la madurez moral de los estudiantes, de cuestiones tocantes a la influencia que ejerce el colectivo de estudios en la formación de la conciencia y la conducta morales de los estudiantes, la influencia del nivel cultural sobre la asimilación de las normas y principios de la moral comunista; investigan los problemas referentes a la interrelación existente entre la madurez moral y la concepción comunista de los estudiantes y muchos otros.

La teoría general de la educación moral del individuo de la sociedad socialista constituye la base metodológica de la investigación de las cuestiones relacionadas con la educación moral. A su elaboración se ha dedicado una serie de trabajos en los que la educación moral se contempla como un complejo proceso sociopedagógico de dirección científica de la formación del individuo de acuerdo con el código moral del constructor del comunismo. Sobre estos problemas ya ha sido publicada una serie de trabajos monográficos y materiales didácticos.

Los científicos de los centros de enseñanza superior de- la República Democrática Alemana realizan serias investiga- - ciones del problema de la educación moral de los estudiantes. En una serie de universidades -la "A. Humboldt" de Berlín, -- "Carlos Marx" de Leipzig, "Martín Lutero" de Halle- se han- - organizado grupos especiales de investigación para elaborar-- las cuestiones referentes a la educación moral de la juven- - tud. Los esfuerzos de los científicos de la república están- dirigidos a perfeccionar la planificación central, la direc-- ción y coordinación, a ampliar la colaboración en el campo de la investigación de los problemas de la educación moral con-- los colectivos de científicos de otros países socialistas.

La solución de la tarea de la educación moral de los estudiantes en los centros de enseñanza superior de la República Popular de Hungría se lleva a efecto de acuerdo con las- - disposiciones aprobadas en los últimos tiempos por el CC del- PSOH, en las cuales las cuestiones de la educación moral se-- analizan en su relación orgánica con la educación política.

La efectividad de la educación moral que se realiza en-- los centros de enseñanza superior presupone la definición - - precisa de las tareas educativas, la multifacética labor con- los estudiantes al respecto, la correcta selección de los me- dios educativos y el grado de preparación de los propios edu- cadores. A la solución de esta tarea contribuye en gran me- dida la enseñanza de la ética. En los centros de enseñanza- superior de la República Popular de Hungría se presta aten- - ción extraordinaria a las cuestiones de la organización de la enseñanza del curso de ética marxista-leninista. A fin de -- lograr una más estrecha interrelación entre el trabajo docen- te y el investigativo en la esfera de la educación moral de-- los estudiantes, ha sido creada una Comisión para la enseñan- za de la ética, adjunta al Ministerio de Cultura y Educación- de la República Popular de Hungría. Esta comisión ha elabo-- rado un nuevo programa de enseñanza de la ética, de acuerdo - con el cual se ha preparado y edita un manual de ética. La-- comisión se ocupa asimismo de las cuestiones relacionadas-- con la superación de los profesores de ética; publica un bo-- letín informativo dedicado a la investigación de los proble-- mas éticos, al desarrollo de los vínculos internacionales e -

intercambio de los resultados de las investigaciones en el -- campo de la ética que se realizan en otros países socialistas.

El problema de la educación moral de los estudiantes es- centro de atención del Comité para la Ciencia, el Progreso -- Técnico y la Educación Superior y Dirección de los Centros de Enseñanza Superior de la República Popular de Bulgaria.

Guiados por las resoluciones del Partido Comunista Búl-- garo y las recomendaciones de la VIII Conferencia de Minis- - tros de Educación Superior, celebrada en Ulán Bator, el Comi- té ha encaminado sus esfuerzos hacia la organización de la -- investigación teórica de los problemas de la educación moral- y del trabajo práctico de educación moral de los estudiantes. En los últimos tiempos ha sido publicada una serie de artícu- los y monografías dedicados a la investigación de los proble- mas teóricos principales de la educación ética. En los CES-- de Bulgaria se han organizado colectivos de autores compues-- tos por filósofos, psicólogos, pedagogos, economistas, soció- logos, ingenieros y representantes de otras ciencias para la- elaboración de los veinte temas más importantes de la teoría- ética marxista-leninista. En la Universidad de Sofía se ha-- creado un laboratorio de investigación científica, cuya acti- vidad está encaminada a descubrir el mecanismo de la educa- - ción moral de los estudiantes en el proceso de estudios, a -- investigar la dialéctica de la interrelación de la educación- y la autoeducación.

Los hechos citados atestiguan que los científicos de los países socialistas investigan de forma activa las cuestiones- de la educación moral de los estudiantes. Se presta gran - - atención a la generalización y al intercambio de experiencia- de trabajo en este campo.

No obstante, el nivel teórico general de muchas investi- gaciones sobre el problema en cuestión no es aún lo suficien- temente elevado, y los métodos precisos de investigación se-- introducen con lentitud.

A nuestro modo de ver, es conveniente organizar investi- gaciones teórico-experimentales encaminadas a descubrir el -- mecanismo de asimilación de las normas éticas y a definir el- lugar y el papel que en él desempeñan los medios y métodos de educación, a estudiar los niveles y criterios de la madurez-- moral de los estudiantes; a elaborar una metodología de estu-

dio de los deberes morales del individuo, un sistema de educación y autoeducación moral y a determinar la correlación óptima de las actividades educativas.

Una tarea importantísima de la escuela superior es la educación, en la juventud estudiantil de una actitud comunista ante el trabajo.

En su intervención en el XVII Congreso de la Unión de Juventudes Comunistas Leninistas de la URSS, el Secretario General del CC del PCUS, Leonid Ilich Brezhnev, al referirse a la educación en la joven generación de una actitud comunista ante el trabajo, subrayaba: "Esta es una importante cuestión estatal. En su planteamiento y solución correctos estamos interesados todos: los colectivos laborales, las organizaciones sociales, la escuela y la familia. Ella afecta los destinos de millones de personas, aún más: el futuro de nuestro país".

Numerosos centros de enseñanza superior de nuestro país se dedican a la elaboración teórica del problema de la actitud comunista ante el trabajo. La Universidad Estatal de Kiev y el Instituto Politécnico de Tomsk encabezan y dirigen el trabajo en esta dirección. Sobre los resultados de las investigaciones de este problema se ha publicado una serie de libros y artículos en los que se analiza la efectividad de la educación laboral y se examinan las vías de perfeccionamiento ulterior de sus distintas formas y medios. Todo parece indicar que el medio determinante para educar en los estudiantes una actitud comunista ante el trabajo es el proceso de actividad individual de los mismos en la asimilación del material del programa, la observación en dicha actividad de un elevado grado de disciplina, de organización, iniciativa y conciencia.

En la investigación de este problema ocupan un lugar importante las investigaciones del problema del trabajo, como factor sustancial en la formación del hombre nuevo, las cuestiones referentes a la influencia que ejerce el colectivo de estudiantes en la educación de una actitud comunista ante el trabajo y el papel que desempeña la práctica político-social en la educación laboral de los estudiantes, etc.

Los resultados de las investigaciones científicas del -- problema de la educación de una actitud comunista ante el - - trabajo en los futuros especialistas, fueron resumidos en- -- nuestra Conferencia Nacional Científico-Metodológica, efec- - tuada en Kiev en marzo de 1974. En los trabajos de este - -- evento participaron más de 600 científicos de todas las repúblicas federadas de nuestro país y de los países socialistas. Los materiales de la conferencia son de gran importancia para el perfeccionamiento y elaboración de las vías y medios más-- efectivos de educación laboral de la masa estudiantil.

Se presta considerable atención a los problemas teóricos y prácticos de la educación laboral del estudiantado en Cuba. Constituye un aspecto importante la combinación orgánica del- estudio con el trabajo en la producción. El Partido Comunista de Cuba y el Gobierno Revolucionario han planteado a los-- centros de enseñanza superior la tarea de incorporar sistemáticamente a los estudiantes a la actividad productiva. La -- actividad conjunta de los trabajadores y los estudiantes en-- las empresas brinda a estos últimos la posibilidad de adquirir firmes hábitos de trabajo, contribuye a desarrollar en-- ellos una actitud comunista ante el trabajo. Esto viene confirmado por los datos de las investigaciones sociológicas que constantemente se realizan en los centros de enseñanza superior de Cuba, y por la efectividad de la influencia del sistema "estudio-trabajo" sobre el desarrollo espiritual de los- futuros especialistas.

Estas investigaciones dan fe del aumento de la responsabilidad de los estudiantes por el trabajo y los estudios que- realizan, de la elevación de la disciplina docente y laboral- y del desarrollo de habilidades y hábitos laborales.

El análisis realizado del trabajo de investigación de -- los problemas referentes a la educación comunista y de la -- realización de los resultados logrados en la actividad práctica de los centros de enseñanza superior de nuestros países, atestigua que hemos logrado determinados resultados positivos en esta importante empresa.

Se ha intensificado sustancialmente el trabajo de los- - Ministerios de Educación Superior de nuestros países y de los centros de enseñanza superior en lo referente al perfecciona-

miento ulterior del sistema de educación comunista de los estudiantes; se han ampliado los contactos entre los órganos de educación superior de nuestros países y los centros de enseñanza superior, se han concluido acuerdos de colaboración e intercambio de experiencia en el campo de la enseñanza de las Ciencias Sociales y la organización de las investigaciones científicas sobre los problemas actuales del desarrollo ulterior de la teoría marxista-leninista y la educación comunista de los estudiantes.

Se amplía el intercambio de profesores de Ciencias Sociales, practicantes y aspirantes entre nuestros países.

Avanza exitosamente el trabajo de preparación y edición de recopilaciones internacionales dedicadas a las cuestiones de la educación comunista de los estudiantes. Ya ha sido entregado a imprenta el primer trabajo colectivo: "Formas, métodos y medios de la educación comunista de los estudiantes". Toca a su fin el trabajo sobre el segundo tomo, dedicado al problema de la educación moral de los estudiantes.

Se hace necesario subrayar que la unificación de los esfuerzos de los científicos de todos los países socialistas para el estudio y el análisis de los problemas de la educación comunista de la juventud estudiantil, constituye un aspecto importantísimo de nuestra colaboración. Esta unificación está condicionada por las tareas actuales de la edificación socialista y comunista en nuestros países, por la agudización de la lucha ideológica entre el socialismo y capitalismo y la integración cada vez más intensa de nuestros países en todas las esferas de la vida social.

Pero, al igual que antes, el logro de una coordinación efectiva de todas las investigaciones que realizan los científicos de nuestros países, continúa siendo un eslabón débil en nuestro trabajo.

Los requerimientos de la etapa actual de la edificación socialista y comunista provocan la imperiosa necesidad de concretar en lo sucesivo la elaboración de las tendencias del problema de la educación del estudiantado y de reforzar la coordinación.

A fin de resolver de una manera más fructífera las tareas de la educación comunista es conveniente, en nuestra-

opinión, encaminar los esfuerzos mancomunados a la solución-- de los siguientes problemas:

- La investigación de las regularidades que rigen la - - formación de las necesidades espirituales de la juventud es-- tudiantil. En este problema es preciso prestar especial - -- atención a la detección del lugar que ocupan y el papel que - desempeñan los ideales morales y estéticos en el sistema de - formación de la concepción comunista del individuo, de la - - dialéctica de la interrelación de las necesidades espiritua-- les y materiales de la juventud estudiantil.

- El descubrimiento de las particularidades específicas- del colectivo estudiantil y su influencia sobre la educación- comunista del individuo.

- La definición de los criterios de la madurez ideológi- ca, política y moral del individuo.

En la VIII Conferencia de Ministros de Educación Supe- - rior de los países socialistas fue encomendada al grupo de-- trabajo de expertos la tarea de preparar proposiciones a fin de precisar el plan perspectivo de investigación del problema "La educación comunista de los estudiantes".

De acuerdo con esta resolución, el Ministerio de Educa-- ción Superior y Media Especializada de la URSS ha preparado-- un proyecto de plan de trabajo conjunto de investigación - -- científica de la escuela superior de los países socialistas - sobre el problema "La educación comunista de los estudiantes", para los años 1975-1980.

Este plan consta de 18 partes que constituyen las direc- ciones fundamentales de la educación comunista de los estu- - diantes. Entre ellas podemos citar: "La teoría de la educa-- ción comunista", "La formación de la concepción científica -- marxista-leninista del mundo", "La educación política y jurí- dica", "La educación del patriotismo socialista y del inter-- nacionalismo proletario", "La educación de la moral comunis-- ta", etc.

El plan en cuestión ha sido considerablemente ampliado.- Incluye algunos problemas nuevos que faltan en el plan vigen- te. Estos son: "La educación política y jurídica", "La prác- tica político-social de los estudiantes", "La autoeducación-- comunista de los estudiantes", etc.

La inclusión de estas partes está condicionada por las necesidades de realizar una investigación compleja integral de las cuestiones referentes a la educación del especialista de elevada calificación, teniendo en cuenta las actuales tendencias del desarrollo de la revolución científico-técnica, los requisitos de la etapa actual de la edificación socialista y comunista y el estado actual de la lucha ideológica entre el socialismo y el capitalismo.

Pensamos que el nuevo plan contribuirá a intensificar en lo sucesivo las investigaciones científicas que sobre los problemas de la educación comunista de los estudiantes se vienen realizando, a ampliar su temática y a estudiar de forma más integral y profunda a la juventud estudiantil y el proceso de educación comunista de la misma.

MANOL TCHOVANOV

Presidente del Consejo de Estudiantes del
Comité Central UJCD de la
República Popular de Bulgaria

PROBLEMAS DE LA EDUCACION MORAL DE LOS ESTUDIANTES EN LOS CES DE LA RPB

El Comité para la Ciencia, el Progreso Técnico y la Enseñanza Superior (CCPTES) y los CES han desarrollado en los últimos años un gran trabajo para el cumplimiento de las resoluciones de los Plenos del CC del PCB y del X Congreso del PCB, dedicadas a los problemas de la enseñanza. El Pleno de febrero del CC del PCB (1974) examinó los problemas del trabajo ideológico en los CES y trazó las principales vías de desarrollo de la educación político-ideológica de la juventud. Situó a los CES tareas importantes, surgidas de la necesidad de llevar a buen término la reorganización del trabajo ideológico-educativo y vincularlo con la vida. Un importante lugar se le concede a las tareas de la educación moral de la joven generación.

Guiados por las resoluciones del PCB y la VIII Conferencia de Ministros de la Enseñanza Superior de los países socialistas, nuestro Comité acomete el trabajo fundamentalmente en dos direcciones:

- Organización y dirección de las investigaciones científicas de los problemas de la educación moral de los estudiantes.
- Trabajo práctico sobre la educación moral de los estudiantes.

Hasta hace poco los problemas de la educación moral no eran objeto en nuestro país de una investigación sistemáti-

ca. Ultimamente se ha publicado una serie de artículos dedicados a estos problemas; se han editado libros como "Moral y educación", "Moral y política", "Moralidad", "Crítica y moral", "Yo y todos los demás", "La Etica como Ciencia", etc. La publicación de estos trabajos permite el estudio de problemas teóricos concretos de la educación moral de los estudiantes.

El CCPTES, teniendo en cuenta algunas discrepancias de la actual teoría de la educación moral de los estudiantes con respecto a las exigencias sociales y científicas contemporáneas que emanan de la revolución científico-técnica y de la construcción del socialismo a gran escala, ha concentrado especial atención en el estudio de los nuevos problemas de la educación moral comunista, surgidos en el desarrollo del proceso docente. Con este fin se han organizado investigaciones teórico-metodológicas de los problemas de la educación moral en los CES, sobre los siguientes temas más importantes:

- Determinación de la responsabilidad moral del estudiante.
- Libertad moral y sentido de la responsabilidad individual en la sociedad socialista.
- Deber social del estudiante en la sociedad socialista.
- Estudio y formación moral de los estudiantes.
- Educación moral y personalidad del estudiante, en su aspecto sociológico.
- Relación entre la conducta deseada y la real de los estudiantes.
- Concepción sistemática y objetivos programados de los problemas de la educación comunista.
- Influencia de la intelectualización y humanización del trabajo socialista sobre la calidad moral e intelectual del estudiante.

Durante el período del 1973 al 1975, en los CES se crearon colectivos de autores integrados por pedagogos, psicólogos, sociólogos, ingenieros y otros, los cuales han elaborado aproximadamente veinte temas relativos a la temática modelo aprobada previamente. Algunos temas son estudiados por autores en forma individual.

Nuestros científicos participan en la preparación del segundo número de la colección internacional de artículos dedicados a los problemas de la educación comunista; llevan a cabo un trabajo científico-investigativo sobre los problemas de la educación moral de los estudiantes. Ellos han elaborado temas como "Dialéctica de la educación política y moral", "El proceso docente y la formación moral de los estudiantes", "El papel del colectivo estudiantil en la educación moral" y "La revolución científico-técnica y su valor moral".

Las investigaciones teóricas del laboratorio científico-para la didáctica de la educación superior de la Universidad de Sofía están orientadas al estudio de los principios de la educación moral de los estudiantes en el proceso docente. Además, se estudian los problemas relacionados con el paso de la enseñanza a la autocapacitación, y de la educación, a la autoeducación. Los resultados de las investigaciones relativas a problemas actuales tales como las concepciones modernas del proceso docente-educativo, los problemas didácticos fundamentales docente-educativos en los CES, los problemas de la adaptación del estudiante al estudio, las motivaciones morales en el proceso del aprendizaje, etc., se reúnen en el compendio que se prepara actualmente para su publicación.

En las páginas de la revista "Problemas de la educación superior" se publican, sistemáticamente, materiales sobre los problemas de la educación comunista y, en particular, de la educación moral en el proceso docente. Los más interesantes son "La orientación evaluativa y el proceso docente", "Ciencias sociales, ideología y educación superior", "Problemas de la optimización del proceso docente-educativo en los CES", "La modelación y el proceso docente-educativo", etc.

Estas investigaciones teóricas han creado las mejores condiciones para la promoción de los problemas de la educación moral de los estudiantes a un primer plano en la actividad práctica del CCPTES, del Ministerio de Instrucción Pública de los centros de enseñanza superior y de las organizaciones del Komsomol.

La reforma de la enseñanza superior y media contribuye a la creación en la RPB de un sistema único de educación moral de los estudiantes, basado en la unión de la escuela y

los centros de enseñanza superior con la vida y con la producción material. Todor Yidkov en su discurso pronunciado ante los vanguardias docentes, el 23 de mayo de 1974, señalaba, que "el criterio principal de la moral de la juventud moderna es su activa participación en la lucha por la construcción del comunismo".

El sistema integral en formación prevé la estrecha relación del estudio y la educación (incluyendo la moral) con el trabajo productivo. Si anteriormente la práctica de producción se realizaba, fundamentalmente, en las industrias, ahora se han creado, para estos fines, centros especiales de docencia-producción.

De esta forma, la educación de la moral comunista en nuestra juventud se lleva a cabo, principalmente, por medio de la integración de la misma en formas contemporáneas superiores del trabajo socialmente útil, lo cual es una garantía para la creación de un sistema integral nacional de educación comunista de la joven generación.

La atención de la dirección de los CES está dirigida hacia la educación político-moral de los estudiantes y su preparación profesional en el proceso docente.

Actualmente, en la RPB, se crea el sistema de educación-comunista de los estudiantes. Con este fin, la sección "Ciencias Sociales" del Comité para la Ciencia, el Progreso Técnico y la Educación Superior, bajo la dirección directa de la sección "Ciencia y educación" del CC del PCB, ha elaborado un programa integral para la celebración de conferencias zonales sobre los problemas de la educación comunista de los estudiantes en el proceso docente. El citado programa se cumple exitosamente. Se han celebrado dos de las tres conferencias zonales planificadas, en las cuales han estado presentes los directores de las cátedras y todos los catedráticos, y también los vicerrectores para el Trabajo Docente e Ideológico-educativo, los secretarios de los Comités del Partido de los CES y de las organizaciones del Komsomol. En dos de las conferencias zonales, efectuadas en la Gran Tirnova y Plovdiv, se analizaron los problemas teóricos y prácticos de la educación comunista de los estudiantes. Los participantes de la conferencia escucharon el discurso sobre el tema "El

proceso docente y la educación comunista de los estudiantes", en el cual se plantearon problemas de suma importancia como-- "Problemas de la educación comunista en el proceso docente -- durante el período de la construcción de la sociedad socia- - lista desarrollada", "La educación político-moral en el pro-- ceso docente", "La necesidad de estudiar los problemas de la- educación moral en los CES", "La orientación evaluativa de -- los estudiantes en el proceso docente", "El pedagogo-educador de nuevo tipo en la educación superior". Ambas conferencias- zonales mostraron la creciente necesidad del intercambio de-- experiencia y de evaluación del trabajo desplegado en los CES sobre los problemas de la educación comunista (moral y po- -- lítica). Aunque tal conferencia se efectuaba por primera vez es evidente la utilidad de tal forma de intercambio de expe-- riencia de los trabajadores de los CES sobre los problemas -- actuales de la educación comunista de los estudiantes.

Otra importante actividad en el año 1974 fue la realiza- ción, en la Academia de Medicina, de una conferencia científi-- fico-teórica sobre el tema "La educación político-ideológica- en el proceso docente". Durante dos días se debatieron en -- reunión plenaria los principales problemas de la educación- - comunista. En todos los discursos, por ejemplo: "Papel del - proceso docente en la formación político-ideológica y moral-- del médico", "La ética médica y la conducta del médico", "La- personalidad del profesor en la educación político-ideológi-- ca", "La autoeducación y la ideología del médico", "Cuestio-- nes metodológicas de la modelación pedagógica", etc., en una- u otra medida se esclarecían los problemas de la educación -- moral.

En 1974 se elaboraron los planes únicos para la educa- - ción comunista de los estudiantes, por los cuales trabajan -- todos los CES de nuestro país. En su confección se empleó la experiencia de los países socialistas hermanos, y ante todo,- de la Universidad estatal M.V. Lomonosov de Moscú. En los- - nuevos planes se les ha asignado un lugar considerable a los- problemas de la educación moral, como parte componente de to- do el trabajo educativo con los estudiantes. Los planes úni- cos para la educación comunista en los CES contribuyen a la--

responsabilidad de los profesores por la educación moral y -- política de la juventud estudiantil.

En 1974, por resolución del Comité para la Ciencia, el - Progreso Técnico y la Educación Superior y del CC de la UJDC, en los CES más fuertes del país fue introducida la práctica-- socio-político de los estudiantes. Esto trajo consigo la necesidad de estudiar un nuevo problema: la evaluación de la -- actividad socio-política de los estudiantes; por cuanto, el-- desarrollo político y la cultura moral de la gente joven se-- perfeccionan y encuentran su más clara manifestación en sus-- actividades docentes y sociales. Sin embargo, nosotros no -- podemos omitir el hecho de que el problema de la unidad y la- correspondencia entre las conductas política y moral deseadas y reales de los estudiantes no esté totalmente resuelto; - -- cierta parte de los estudiantes no cumplen a cabalidad los -- principios del socialismo y de la moral comunista. He ahí, - por qué en 1974, a propuesta de la sección "Ciencias Socia-- les" del CCPTES, fuera introducida una serie de temas en la-- problemática del Concurso político nacional de los estudian-- tes, relacionados con las exigencias morales e intereses de - la juventud estudiantil. Las dos primeras eliminaciones del- concurso atestiguan respecto al gran interés de los estudian- tes por estos problemas. De acuerdo con las condiciones del- concurso, los estudiantes deben reflejar su actitud hacia los problemas citados, principalmente en las intervenciones en -- las conferencias de las facultades y de los CES. Esto eleva- su actividad e iniciativa, y favorece el desarrollo de las -- aptitudes creativas.

Al caracterizar el trabajo realizado sobre la educación- moral de los estudiantes, se deben señalar las deficiencias-- que aún existen en nuestro trabajo. Por ejemplo, hasta aho-- ra, no se elaboran y estudian suficientemente los aspectos -- aplicados de la educación ética, los mecanismos de la forma-- ción de la personalidad moral del estudiante. El problema de la motivación ética de la actividad docente y social de los-- estudiantes de los CES no se estudia profunda y multilateral- mente. Además, no se utilizan con suficiente eficacia los -- métodos específicos de educación moral de la juventud. En- - algunos casos se observa una administración burocrática y- --

otros medios y métodos análogos, que tienen un carácter coercitivo y contradictorio con los principios de la educación moral. Procedimientos similares introducen, en el trabajo-educador, un elemento de formalismo y burocratismo que no trae resultados positivos. Finalmente, hasta el momento se observan infracciones de los principios y normas socialistas en la organización y dirección de los trabajos de los CES, por cuyo motivo aparece una contradicción entre la teoría de la educación y la práctica, lo cual se refleja negativamente en la educación moral y política de los estudiantes.

Siguiendo las resoluciones de la Conferencia de Berlín de Ministros de Educación Superior de los Países Socialistas, el Comité para la Ciencia, el Progreso Técnico y la Educación Superior se ocupa de la preparación de la conferencia internacional científico-metodológica sobre el tema "La función política-ideológica y metodológica del proceso docente en los CES". En la Conferencia se estudiarán algunos problemas de la educación moral de la joven generación, la posición individual del estudiante en la evaluación de los valores morales. En la conferencia que se efectuará en la ciudad de Varna a fines de octubre de 1975, tomarán parte delegados de todos los países socialistas.

En la segunda mitad del mes de octubre, tendrá lugar en Sofía, la tercera reunión zonal de los dirigentes de las cátedras de los CES de la ciudad, de los rectores y vicerrectores así como también de los secretarios de los Comités del Partido y el Komsomol de las instituciones docentes. En la tercera reunión zonal, entre el sinnúmero de problemas de la educación comunista, serán analizados los de la educación moral y política de los estudiantes. Una vez finalizada la reunión, el CCPTES aprobará las resoluciones constructivas para el mejoramiento radical del trabajo de educación comunista de la juventud estudiantil.

En el año docente 1974-75, en algunos centros de enseñanza superior se ha introducido el estudio facultativo de la ética, en correspondencia con el perfil del CES.

Continúa la labor de confección de la temática modelo sobre los problemas de la educación moral. Los temas deben ser elaborados a fines del 1976.

La sección "Ciencias Sociales" del CCPTES propone lo siguiente:

- Crear, con profesores y científicos, grupos de trabajo internacionales para investigar conjuntamente los problemas sobre la educación moral de los estudiantes. Estas investigaciones deben abarcar, ante todo los motivos morales de la conducta de los estudiantes que los incita al estudio, y el papel de los CES como subsistema específico social en la formación y desarrollo de estos motivos, así como también la influencia de las condiciones sociales sobre estos procesos.

- Discutir los resultados obtenidos de las investigaciones conjuntas, en la conferencia internacional científico-teórica, a celebrarse en la primera etapa del trabajo.

ZSUZSA SZÜCS

Secretario del Comité Central de la Juventud Comunista
República Popular de Hungría

ASPECTOS DE LA EDUCACION COMUNISTA DE LOS ESTUDIANTES

Sobre la base de un profundo análisis previo, el CC del PSOH aprobó resoluciones sobre las cuestiones relativas a la educación político-ideológica de la juventud (febrero de 1970) y a la enseñanza en el país (julio de 1972). Estas resoluciones determinaron el contenido, los marcos y las tareas del trabajo pedagógico y educacional en los centros de enseñanza superior para un período prolongado de tiempo.

Las actividades encaminadas al cumplimiento de estas resoluciones ya han originado cambios positivos en el sistema de educación comunista de los estudiantes.

Se nota, en particular, un incremento paulatino de la actividad social de los estudiantes. El Ministerio de Educación ha tomado una serie de medidas que crean las condiciones pertinentes para hacer realidad esta situación. Los nuevos estatutos de los CES de Hungría dan a los estudiantes la posibilidad de participar directamente en el trabajo de dirección de la institución. En la Universidad "Etvesh Lorand", de la ciudad de Budapest, el 30% de los miembros de su Consejo Universitario lo integran estudiantes; y en la Universidad Politécnica de Budapest, 9 de los 52 miembros del Consejo son estudiantes. La representación estudiantil a todos los niveles de dirección del Centro docente va convirtiéndose, gradualmente, en actividad social constante y polifacética. Presente cierto interés la experiencia acumulada hasta el mo-

mento. Como resultado de la actividad que despliega la Unión de Juventudes Comunistas Húngara se ha ampliado considerablemente la autogestión de los estudiantes. Se les concede un gran papel a las organizaciones de las Juventudes Comunistas de Hungría en la adjudicación de las dotaciones estatales, distribución de estipendios, así como en el control de los abastecimientos de los comedores estudiantiles, en la dirección de los albergues, etc.

En la vida de nuestros CES desempeñan un papel singular las Sociedades estudiantiles científicas las cuales ayudan cada día más a aplicar la teoría a la práctica. A pesar de que sólo el 10-30% de los estudiantes pertenecen a ellas, la actividad de éstas deja marcada huella en la mayor parte del estudiantado. La temática de las cuestiones analizadas en las SEC esta relacionada con la solución de importantes problemas de orden social. Dichas sociedades intervienen con frecuencia en el análisis de problemas científicos en empresas e institutos de investigación científica. El año pasado nuestro ministerio realizó actividades dirigidas a aumentar el papel de las sociedades científicas en la vida de las universidades e institutos y crearon condiciones más favorables para el funcionamiento de estas organizaciones.

En el transcurso de los últimos años, a iniciativa de las organizaciones de la Unión de Juventudes Comunistas de Hungría, los CES del país han desarrollado una campaña para liquidar las deficiencias en el sistema de enseñanza, con el fin de crear aún mejores condiciones a los hijos de los obreros y campesinos. Los estudiantes orgnizaron cursos preparatorios, campamentos de estudio; pusieron en práctica, por ejemplo, "cursos dirigidos", etc. Así se contribuye a elevar el nivel educacional en las escuelas de oficios, y se presta también ayuda a las escuelas primarias de las provincias (por ejemplo, en la construcción de albergues).

Han ido surgiendo nuevas formas de trabajo social profesional. Los estudiantes de la ciudad de Budapest, por ejemplo, en los marcos de la campaña "Los estudiantes por la capital, la capital por los estudiantes", han contribuido con sus conocimientos profesionales y su labor física, a la solución de los problemas técnicos, económicos, sociales, etc. —

Todos los años se elaboran cerca de 150 tesis de grado, trabajos de las SEC y proyectos de fin de curso para los consejos urbanos y distritales, lo cual ayuda también a resolver los problemas arriba mencionados. Los estudiantes de los Institutos de Medicina participan en el servicio médico de las fábricas, en el de la IEA, etc.

Estos ejemplos evidencian la actividad social de la juventud estudiantil, dirigida a dar solución a las tareas ordinarias perspectivas de la construcción del socialismo.

El sistema de enseñanza desempeña un papel muy importante en la educación comunista. Al respecto desempeña un papel esencial la enseñanza del marxismo-leninismo.

En la correspondiente resolución del Partido y del Gobierno aprobada en el año 1972, se señala el nivel relativamente bajo que ocupan las asignaturas sociales en los CES y se ha sometido a una severa crítica el carácter abstracto de la enseñanza de las mismas, que conlleva a que, en ocasiones, los problemas actuales de la educación de la juventud no tengan la suficiente argumentación científica y significado, lo que reduce su verdadero valor educativo.

Desde la fecha de adopción de la mencionada resolución han tenido lugar cambios considerables tanto desde el punto de vista del contenido de las conferencias de materias sociales como desde el punto de vista de la didáctica de la enseñanza. Está en proceso de desarrollo el sistema de enseñanza de los estudiantes por grupos, lo que permite una relación más estrecha entre los profesores y estudiantes; adquiere popularidad el curso de conferencias dirigidas a elevar la instrucción política de los estudiantes.

El Comité para la divulgación y propaganda del CC del PSOH declaró, en mayo de 1974, que en los últimos tiempos "la enseñanza del marxismo-leninismo en los CES se ha aproximado considerablemente a la práctica de la construcción del socialismo y da respuestas más convincentes a los problemas de la vida social y ante todo, a las cuestiones ideológicas y políticas".

La educación ideológica y política en la actualidad es una tarea no solamente de los profesores de Ciencias Sociales, sino también de los que imparten asignaturas docentes especiales. Se ha incrementado el papel que desempeña la

personalidad del propio profesor, la madurez de sus convic- - ciones y puntos de vista respecto a la educación.

Nosotros consideramos fructífera la colaboración inter-- nacional en materia de educación comunista, que comenzó des-- pués de la V Conferencia de Ministros de Educación Superior-- celebrada en Berlín sobre la base de la experiencia de va- - rios años. Esta colaboración ha garantizado el intercambio-- de información recíproca, de experiencia, ideas, y garantiza- la posibilidad de fortalecer aún más los lazos de amistad de- nuestros países hermanos.

Estamos de acuerdo con la alta evaluación dada a la ac-- tividad de las reuniones de expertos y saludamos la edición-- futura de las primeras memorias científicas internacionales.

Teniendo en cuenta la experiencia y los resultados de -- nuestra colaboración, consideramos que es necesario buscar- - formas y métodos de trabajo que hagan más dinámica la activi- dad científica en el campo de la educación comunista. En la- actualidad existen dos formas fundamentales de colaboración:- la edición conjunta de las diferentes memorias científicas y- el intercambio de información recíproca en las conferencias-- de científicos y especialistas.

Debido a que la edición de las obras científicas consti- tuye en sí un trabajo muy laborioso, que requiere varios - -- años, proponemos que se utilice más ampliamente, a los fines- de intercambiar información científica, la revista "Sovremen- naia visshaia shkola" (La educación superior contemporánea) y que se la considere como el órgano impreso principal para la- publicación de materiales sobre la educación comunista. Es-- to, por supuesto, no excluye el que puedan editarse en el fu- turo trabajos científicos conjuntos. Precisamente en Buda- - pest, en la primavera de este año 1974, se celebrará la con-- ferencia del Colegio de Redactores que prepara para su edi- - ción el compendio de artículos sobre los problemas de la edu- cación de la joven generación en el internacionalismo y el -- patriotismo socialistas.

Entre los centros de enseñanza superior de nuestros paí- ses ya se ha establecido una colaboración directa, cuyas - -- principales formas son: las comisiones de servicio con fines- de intercambio de experiencia; el intercambio de profesores y los encuentros fraternales de estudiantes. En 1974 se orga--

nizó, por primera vez, la conferencia conjunta de rectores de los centros de educación superior de la RPH y la RDA, que constituyó una nueva forma de c laboración directa. Pensamos que la organización y el análisis preciso de las diferentes formas de colaboración entre los CES y el debate multilateral de los problemas de la educación comunista, devendrán cuestiones fundamentales a discutir en las conferencias de especialistas. Esto significaría una concreción ulterior y un aumento de la eficacia de su trabajo. Nosotros consideramos que sería un paso de avance la organización de la actividad científica conjunta en forma de colaboración científica directa, ya que la tarea de los Ministerios es la dirección y coordinación de las investigaciones científicas y no la participación en su ejecución práctica.

En relación con esto podrían desempeñar un papel más significativo en el desarrollo del sistema de educación comunista, los institutos pedagógicos de investigación científica. También saludamos la creación en la Unión Soviética del Instituto de Investigaciones Científicas para los problemas de la Pedagogía de la Educación Superior. Estamos seguros de que los resultados de su trabajo ayudarán grandemente a nuestras investigaciones en la esfera de la educación comunista.

Teniendo presente el aspecto organizativo de la colaboración científica sobre los problemas de la educación comunista, quisiéramos proponer lo siguiente:

- Considerar la revista "La educación superior contemporánea" como el órgano impreso principal de las publicaciones científicas sobre educación comunista de la juventud.

- Considerar como cuestiones fundamentales de la conferencia de especialistas los problemas de la organización y coordinación de la colaboración directa.

- Especificar el lugar y el papel que corresponde a los Institutos de Investigación Científica en la elaboración de los problemas de la educación comunista.

Opinamos que el plan de investigaciones científicas para 1975-80 responde a nuestras demandas desde el punto de vista del contenido y de las concepciones científicas. La discusión previa del plan en las conferencias de especialistas ha evidenciado que en el mismo se abordan tanto los problemas

que pudieran devenir objeto de investigaciones científicas -- conjuntas de todos los países socialistas como también los- - problemas cuya solución será responsabilidad de los científicos y especialistas de uno de los países hermanos.

La RPH, en función del plan 1975-80, asumirá la respon-- sabilidad de los científic
sabilidad de elaborar los siguientes temas científicos:

I. "Ampliación del grado de independencia de la juventud estudiantil por medio del aumento de la actividad social y de la autodirección."

II. "El papel de los albergues en la educación comunista de los estudiantes."

III. "El papel educativo de la creación científica."

IV. "La incorporación de los estudiantes al trabajo cultural de masas."

V. "Investigaciones socio-educativas concretas de la - - personalidad político-moral del estudiante."

VI. "Papel y lugar de la lucha contra la religión en la- educación de la concepción del mundo."

Estos temas se coordinan orgánicamente con el plan general de las investigaciones científicas y en los próximos años tenemos la intención de dedicarnos a ellos intensamente, ya-- que los resultados de su elaboración pudieran presentar un -- gran interés. Simultáneamente trataremos de familiarizar más ampliamente a los profesores de los CES con los resultados- - de las investigaciones efectuadas en otros países socialis- - tas, con el fin de que ellos puedan utilizarlas en su trabajo práctico.

JANUSZ STEPERSKI

Ministro para la Ciencia, la Educación Superior
y la Técnica de la
República Popular de Polonia

PROBLEMAS RELATIVOS A LA EDUCACION COMUNISTA EN LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR DE LA REPUBLICA POPULAR DE POLONIA

La formación ideológica, política y social de la joven-- generación es una de las tendencias fundamentales de la actividad del Partido en los países socialistas.

La actividad de los centros de enseñanza superior en estos países constituye un eslabón importante en el proceso de la formación comunista de la juventud estudiantil, parte considerable de la joven generación. Partiendo de este punto de vista, consideramos que los CES no sólo se dedican a preparar especialistas altamente calificados, sino también a educar a la juventud. Por eso, en todos los documentos estatales y -- del Partido que fueron elaborados en el año 1974, dirigidos a cumplimentar las resoluciones del VII Pleno del CC, dedicado a los problemas de la juventud, desarrollo de la ciencia, la técnica y la educación superior, se le presta mucha atención al perfeccionamiento de las formas y métodos de trabajo educativo en el medio estudiantil.

El objetivo del presente documento es dar a conocer a -- los compañeros las líneas principales de nuestra actividad, dentro de la educación comunista de la juventud en los CES -- con casi 400 000 estudiantes, de los cuales 250 000, están -- dentro del sistema de estudios diurnos.

La tarea principal planteada a los CES, en lo que respecta a la educación, es la formación de los tres componentes

de la personalidad del individuo: la concepción marxista del mundo, altas cualidades morales y espíritu creador para con su actividad social y profesional. En el cumplimiento de este objetivo, los profesores de los CES tienen tareas especiales a cumplir. La dirección del Partido y el Estado conceden gran importancia, dentro del desarrollo de la enseñanza, a factores tales como la preparación de profesores, a sus conocimientos teóricos profundos y nivel ideológico en constante crecimiento.

El profesor será para el estudiante una autoridad no sólo en la esfera del conocimiento científico, sino que, además, será ejemplo en la vida personal y social. De ahí la atención que se le presta al aspecto político-ideológico de los cuadros científicos y pedagógicos, a la actividad social que ellos desempeñan. De lo dicho se comprende que nuestra actividad esté encaminada a fortalecer constantemente el papel controlador e inspirador de las organizaciones del Partido en los CES, así como también al desarrollo y enriquecimiento de las formas y métodos de trabajo. Nuestras organizaciones de Partido trabajan incesantemente por la creación y desarrollo de formas y métodos de trabajo nuevas y por perfeccionar las viejas. No es poca la importancia que tienen las cuestiones relativas a la superación de la calificación de los profesores que imparten disciplinas sociales, por ejemplo: Economía Política, Filosofía Marxista, Sociología y Ciencias Políticas. Estas asignaturas no sólo completan y enriquecen los conocimientos de los estudiantes sino que desempeñan un papel de primera importancia en la formación de su concepción del mundo e ideología.

Para el perfeccionamiento de los cuadros en las asignaturas ideológicas, utilizamos tanto el sistema de cursos y conferencias permanentes como las posibilidades para estudiar en los países socialistas hermanos, principalmente en la Unión Soviética.

Nuestros CES realizan una ingente labor dirigida a mejorar aún más, el sistema de educación. Aspiramos a la más amplia movilización del potencial intelectual de los estudiantes, dando preferencia al trabajo individual, más que a la asimilación mecánica de los conocimientos.

En el nuevo sistema de aprendizaje utilizado en los CES, ocupan un lugar relevante los métodos y formas nuevos de adquisición de conocimientos, la elaboración de habilidades para plantear y resolver diferentes cuestiones científicas (en virtud de lo cual se limita el tiempo destinado a las conferencias tradicionales y clases de laboratorio). Estos cambios no sólo revisten significación directa para el proceso didáctico, sino que ayudan a formar en el estudiantado las cualidades necesarias que deberá tener el individuo de la moderna sociedad socialista: iniciativa, habilidad para organizar el trabajo individual, espíritu de responsabilidad. Con el perfeccionamiento de los programas de estudio de las asignaturas sociales aspiramos a dar a los estudiantes el mayor volumen de conocimientos teóricos en la esfera de la teoría marxista-leninista de desarrollo de la sociedad, a la par que subrayamos su carácter universal. Al unísono con la formación profesional e ideológica del estudiantado, prestamos mucha atención al perfeccionamiento de su concepción ateísta del mundo, pues las organizaciones religiosas, especialmente la Iglesia Católica, están haciendo grandes esfuerzos para crear en la juventud una concepción idealista del mundo. La Escuela Superior combate por todos los medios esta situación.

En las clases de Ciencias Naturales y en las de Humanidades, se destacan particularmente los aspectos de la religión, se señala el papel reaccionario que desempeña la Iglesia y su relación con las clases explotadoras.

La Sociedad Divulgadora de la Cultura Ateísta desarrolla con más intensidad su actividad entre el estudiantado.

Podemos afirmar hoy día, con seguridad, que las tendencias religiosas sólo las sustenta un número reducido de la juventud estudiantil.

En nuestra comunidad socialista los jóvenes no pueden ser objeto pasivo de la acción pedagógica, ni simples consumidores de los conocimientos. Nuestra juventud, sustituto de la vieja generación, participa en la medida de sus posibilidades en la construcción social del país. Por eso consideramos que el período de estudio en los CES debería ser, a su vez, período de autocapacitación, autoformación; período de descubrimiento de nuevos conocimientos y de trabajo en colectivo por vía de la participación en la vida real, en el cum-

plimiento de las tareas investigativas, de producción y so- - ciales. Consideramos que una de las formas más importantes-- para adquirir esta experiencia es la participación directa -- del estudiante en la solución de los problemas de los CES y-- facultades, en las organizaciones juveniles y la autodirección estudiantil (inclusive hasta la participación en los órganos- de dirección colectivos a nivel de CES). La escuela socia- - lista del futuro, que estamos creando actualmente, deberá basarse, a nuestro entender, en la participación de los estu- - diantes en todas las actividades de los CES, lo que permitirá, además de transmitir mejor y más plenamente los conocimientos a los estudiantes, estimularlos también a participar en la -- organización y actividad fructífera de los colectivos de - -- trabajo.

La institución docente superior actual no es una simple- agrupación de educadores y educandos sino un colectivo man-- comunado con objetivos comunes, trabajo común, que experi- - menta un profundo sentido de responsabilidad por los resultados. Al valorar tan altamente la importancia de la formación y la educación del colectivo de jóvenes, tratamos de que és-- tos participen más intensamente en la labor científica y - -- social.

La actividad pedagógica, en el sistema socialista, se -- basa en principios universales y profundamente científicos.-- Para los profesores de las escuelas y CES se editan (inclu- - yendo el Instituto de Política Científica y Educación Supe- - rior adjunto al Ministerio) trabajos científicos investigativos integrales relativos a los problemas de la formación de-- comunistas y a la enseñanza. Al respecto, hace muchos años-- que se practica y desarrolla la colaboración con los países - hermanos socialistas. Los aspectos esenciales de esta colaboración son las Conferencias de Ministros de Educación Supe- - rior y la actividad del grupo de expertos formado por ellos para la educación comunista. Todas las investigaciones científicas relacionadas con los problemas de la E.S. se coordi-- nan a través de los convenios bilaterales y multilaterales, - que a su vez, definen las líneas principales de las investi-- gaciones que realizan los centros científicos de la comunidad socialista. Uno de los problemas clave de la actualidad, - - dentro de la educación superior, es el de la "Modernización--

del sistema de enseñanza en el Estado socialista". Esta cuestión tiene mucha importancia estatal, se resuelve bajo la dirección de los órganos del Gobierno. Las investigaciones científicas en la esfera de la formación comunista están dirigidas hacia dos líneas principales. Se trata, en primer lugar, de investigaciones teóricas complejas interramas basadas en los logros de la filosofía marxista, pedagogía y ética, etc., que tienen como fin la determinación de las leyes educativas generales, los objetivos de la educación, la formación del modelo de personalidad cívica del hombre de la sociedad socialista altamente desarrollada. En segundo lugar, se trata de investigaciones empíricas detalladas de gran envergadura, dedicadas a analizar los problemas prácticos de la educación, a determinar los métodos óptimos de acción sobre el educando, a conocer profunda y multilateralmente el medio estudiantil, etc. En octubre de 1974 celebramos en Poznan una conferencia científica en la que participaron representantes de los países hermanos. En dicha conferencia se hizo el resumen de los resultados de las investigaciones científicas realizadas en el campo de la educación comunista. Los materiales de la conferencia serán publicados en forma de folletos, lo que facilitará su amplia difusión.

Confiamos en que los problemas de la educación comunista serán analizados exhaustivamente en el encuentro de la Comisión de expertos, en las conferencias científicas nacionales e internacionales.

ANEXO

Temas de investigación en la rama de la educación comunista de los estudiantes, que se llevan a cabo en los Institutos y Centros de Enseñanza Superior de Polonia (Aquí se señalan los temas fundamentales que se tratan en esta esfera de las investigaciones científicas).

Tema principal: Formación de la personalidad de los estudiantes en los Centros de Enseñanza Superior.

Subtemas: Determinación de los ideales comunistas de la juventud estudiantil.

Formación de la concepción científica del mundo en los estudiantes, durante el proceso de estudio de las disciplinas

sociales y humanísticas (sobre la base de las investigaciones realizadas en el Instituto Pedagógico Superior de Slupsk).

Formación de la personalidad de los estudiantes de las Academias de Ciencias Agropecuarias, durante el proceso didáctico y científico-investigativo.

Educación patriótica e internacionalista de los estudiantes de la Academia Técnica Militar.

Tema principal: Métodos y medios de educación de la juventud estudiantil.

Subtemas: Papel del CES en el proceso educativo.

Modelo de educación en los CES. Sistema didáctico-educativo del CES en la sociedad socialista.

Educación por vía de los círculos científicos de estudiantes. Actividad de la organización juvenil en el sistema de la educación político-ideológica de los estudiantes.

La educación ateísta es parte integrante de la educación comunista de la juventud estudiantil.

Educación de los colectivos de estudiantes en el espíritu del internacionalismo proletario.

LUDOWIG KILAR

Viceministro de Educación de la República Socialista de Eslovaquia
República Socialista de Checoslovaquia

ACERCA DE LA EDUCACION COMUNISTA DE LOS ESTUDIANTES EN LOS CES DE LA RSCh

El Partido Comunista de Checoslovaquia, los Ministerios de Instrucción Pública de la RSE y RSCh y los centros de enseñanza superior prestan una atención permanente a la educación comunista de la juventud. Actualmente, ocupa el primer lugar el propósito de elaborar un sistema integral de educación comunista en los CES. Esta tarea se desprende de la resolución del XIV Congreso de nuestro Partido y de las conclusiones del Pleno del CC del PCCh de julio de 1973, acerca de las cuestiones relacionadas con la formación de la joven generación para prepararla para la vida y el trabajo en la sociedad socialista desarrollada.

El contenido fundamental de la educación comunista lo constituye la educación político-ideológica y moral del estudiantado, la formación en éste de la concepción del mundo, su educación en el espíritu del patriotismo socialista y del internacionalismo proletario.

Los CES de la RSCh han elaborado planes cíclicos de educación comunista ajustados a todo el período de la enseñanza, desde su ingreso hasta la graduación.

En todos los CES se ha evaluado el trabajo de los guías de los cursos y grupos, se ha evidenciado que este sistema de dirección se justifica plenamente y que la experiencia acumulada puede ser utilizada por todos los profesores en su ulterior trabajo educacional con los estudiantes tanto en el pro-

ceso pedagógico como durante el trabajo extracurricular de los estudiantes.

Se ha intensificado la influencia y la actividad de la unión de la Juventud Socialista. Como resultado de esto, los miembros de la UJS participan en la labor de admisión de los estudiantes en los CES, en la solución de problemas sociales, en la consolidación de su disciplina laboral, incremento de la participación en las actividades culturales y deportivas. Se ha fortalecido el papel de las organizaciones de la UJS en la vida política de los CES, lo que se refleja, especialmente, en la preparación de los festejos del 30 aniversario del levantamiento popular eslovaco y del 30 aniversario de la liberación de Checoslovaquia por el glorioso Ejército Soviético. Presta especial atención la UJS al desarrollo intenso de la actividad científico-técnica y a la tendencia de la juventud a participar en la solución de los problemas sociales de la actualidad. Con la dirección de la UJS se desarrolla exitosamente la emulación por el mejor grupo estudiantil en las facultades y en los CES, se intensifica la actividad laboral de los estudiantes y profundiza su contenido ideológico.

A iniciativa de los órganos del Partido los Ministerios y CES han analizado parte de las insuficiencias detectadas en la labor político-educativa en los albergues estudiantiles. El objetivo de estas medidas es, ante todo, elevar el nivel y reforzar la dirección de la actividad educativa, incrementar la responsabilidad de los directores de los albergues por el trabajo educativo, establecer una relación más estrecha entre éste y la labor educativa en el CES, garantizar la coordinación de esta actividad por parte de los pedagogos del colectivo, con el fin de transformar el programa educativo en los albergues estudiantiles, en parte componente permanente del plan institucional de la educación comunista.

A partir del año escolar 1975-76, los Ministerios han previsto la superación de la calificación de los profesores titulares de los CES, en la esfera de la pedagogía y psicología.

El siguiente paso a seguir en lo que a elevar el nivel de la educación comunista de los estudiantes de los CES se refiere es el desarrollo de la actividad socio-política. As-

piramos a que el estudiante durante sus estudios en el CES - adquiera los conocimientos y hábitos necesarios para participar activamente en el trabajo socio-político, cultural-educativo y de propaganda. Apoyándonos en la experiencia de la- - Unión Soviética y de otros países socialistas, los ministe- - rios han elaborado un plan de prácticas socio-políticas para- los estudiantes, que nosotros tenemos la intención -después-- de un ensayo experimental realizado en las facultades pedagógicas seleccionadas en el año escolar 1974-75- de llevarlo a- cabo gradualmente en otros CES.

Con el interés de profundizar en la influencia educativa de todo el proceso docente y de formar en los estudiantes la- concepción científica del mundo, los ministerios han encargado a las cátedras de los CES reflejen con mayor intensidad -- --durante el estudio de asignaturas especiales en los CES-, en el contenido de la materia y en los métodos de enseñanza, el- aspecto ideológico de las mismas.

El perfeccionamiento del sistema de educación comunista- en los CES, y en primera instancia, el desarrollo ulterior de los métodos de formación de la concepción del mundo en los -- estudiantes durante el estudio de asignaturas de la especialidad, es condición indispensable que contribuye al perfec- - cionamiento de la capacitación integral de los egresados universitarios. La determinación de los requisitos precisos requeridos de la calidad de la formación del especialista per-- mite formular con exactitud los objetivos de la educación y-- hallar las formas pertinentes, métodos y medios para lograr - los fines perseguidos. Al resolver las cuestiones fundamen-- tales en lo que a educación comunista se refiere, se utilizarán los logros más recientes de las investigaciones que se -- realizan en este campo.

A pesar de las dificultades de carácter metódico que - - surgen al aplicar los conocimientos teóricos a la práctica -- pedagógica, ya se han logrado algunos resultados positivos. - Al tema en cuestión se dedicaron muchas conferencias y semi-- narios de carácter internacional, organizados por los CES, -- donde los profesores de las distintas materias intercambiaron experiencia, conocimientos y conjuntamente buscaron las vías- y formas más efectivas para materializar la educación comu- -

nista en los CES y facultades (acorde con los planes vigentes). Estos debates produjeron resultados positivos, contribuyendo a hallar nuevas formas y métodos para llevar a buen fin la labor educativa. Estaban orientados a dar solución a las cuestiones fundamentales de la educación comunista (principalmente a los problemas de la educación de la concepción científica del mundo en los estudiantes), y en la mayoría de los casos ha permitido valorar la labor educativa que se realiza en un determinado instituto y recomendar las medidas para su perfeccionamiento. Especialmente debe destacarse la Universidad Carolina en Praga, el Instituto Químico-Tecnológico en Pardubice, el Instituto de Agricultura en Nitra, la Universidad Komenski y el Instituto de Economía en Bratislava.

Las conferencias y seminarios más importantes sobre el tema fueron publicados en compendios que constituyeron la fuente de una vasta información científica sobre los diversos problemas teóricos y generalizan la experiencia de la labor práctica en la esfera de la educación comunista de los estudiantes.

La tendencia de la labor científico-investigativa de los CES de Checoslovaquia en la esfera de la educación comunista, se corresponde con los planes de investigación de este problema en los CES de los países socialistas. Esto responde a nuestros propios intereses y se halla en pleno acuerdo con el enfoque marxista-leninista de nuestro Partido respecto a la solución de los problemas de la educación y enseñanza de nuestra juventud vigentes y perspectivos. De ahí nuestra conformidad con el contenido y orientación del programa internacional de las investigaciones científicas sobre el problema de la educación comunista de los estudiantes propuesto por la URSS, y nuestra amplia participación en la labor señalada para los años 1975-80.

La colaboración con la URSS y otros países socialistas en esta esfera, tiene para nosotros mucha importancia. Las colecciones que en los últimos tiempos han sido elaboradas conjuntamente, las cuales tratan de los sistemas, formas, métodos y medios de la educación comunista, de la formación de la concepción del mundo en los estudiantes y de la educación moral y estética corroboran exactamente la efectividad de dicha colaboración.

La elaboración de un sistema integral de educación co- - munista en el sistema de enseñanza presuponen la solución óptima de las cuestiones fundamentales de la teoría y la práctica de la educación comunista. Con este motivo, en el sistema de Ministerios de Educación de la RSCh y de la RSE se -- crean instituciones especiales que se encargan del trabajo de investigación científica. Se está elaborando el proyecto de- la institución que tendrá la función de coordinar el trabajo- de investigación científica en la esfera de la educación co-- munista en los CES.

Actualmente, los Ministerios y los CES del país están -- enfrascados en la elaboración de medidas para cumplimentar -- las resoluciones del Pleno del CC del PSCh, de mayo de 1974,- sobre el desarrollo científico-técnico, que requieren no sólo la participación de los CES en la solución de cuestiones im-- portantes acerca de la utilización de la ciencia y la técnica en el desarrollo de nuestra sociedad, sino que son simultá-- neamente, el punto de partida para la incorporación más activa de los estudiantes al citado trabajo, lo que contribuye a- elevar su preparación profesional y a formar las cualidades-- necesarias a un especialista calificado de la sociedad so- -- cialista.

LESZEK KASPRZYK

Viceministro para la Ciencia, la Educación Superior
y la Técnica
República Popular de Polonia

CAPACITACION Y PERFECCIONAMIENTO DE LOS CUADROS CIENTIFICO-PEDAGOGICOS DE LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR DE LA REPUBLICA POPULAR DE POLONIA

El desarrollo económico, cultural y social futuro del país depende, en grado sumo, de la formación y desarrollo de las concepciones marxista-leninistas del mundo, de los conocimientos profesionales profundos que adquiera la juventud, así como también de la educación del sentido de la responsabilidad.

Los CES están llamados a formar y perfeccionar estas cualidades. La eficacia de sus funciones docente-educativas y del trabajo de sus órganos colegiales, de las organizaciones del Partido y juveniles está determinada, ante todo y en gran medida, por el nivel de la conciencia social del claustro de profesores de dichos centros, por su calificación profesional y pedagógica. De aquí la necesidad constante de preparar y superar a los profesores universitarios y la aspiración de elevar en cada uno de ellos, las altas cualidades de científico y pedagogo, de apasionado educador que inculca en los jóvenes la conciencia del valor de la ideología socialista, el amor por la profesión elegida y la necesidad de participar en la construcción socialista del país.

Nuestra legislación exige de los profesores universitarios participen, conjuntamente con las organizaciones juveniles y políticas, en el desarrollo del trabajo ideológico-educativo, dirigido éste a formar en los educandos la concepción

marxista-leninista, la moral comunista; en la actividad so- - cio-política y profesional, en el movimiento científico-estudiantil por el progreso técnico y la divulgación de los lo- - gros de la ciencia en la economía nacional. Los profesores-- universitarios enfrentan estas tareas conjuntamente con sus-- obligaciones básicas como son: la realización del programa- - docente-educativo, el perfeccionamiento de los métodos docentes y educativos y cumplimiento de la labor científico-investigativa en el perfil de la especialidad.

Este papel integral que deben desempeñar los profesores- de los CES, nos señala la necesidad de perfeccionar el sistema de selección de los mismos. En la actualidad, para ratificar en el cargo de profesor del CES se requieren, además de los requisitos formales, consistentes en la presentación del- diploma de graduación universitario, otros adicionales, convenientemente un grado o título científico.

Al candidato al cargo de asistente se le exige haber alcanzado resultados excelentes durante sus estudios, haber manifestado un interés especial y aptitudes por el trabajo didáctico y científico y haber participado activamente en los-- círculos estudiantiles científicos. El sistema automatizado- "Talento" servirá para detectar la juventud más capacitada.

Los candidatos al cargo de asistente, de categoría superior, deben poseer los conocimientos necesarios de metodología y organización del trabajo didáctico y haberse dado a conocer mediante su trabajo en la investigación científica, tener publicaciones, patentes o certificados de autor. El paso a una categoría docente superior de auxiliar de catedrático,- requiere conocimientos más profundos en la esfera de la pedagogía, aporte a la labor de investigación, cumplimiento de -- actividades científicas o metódicas, aptitud para defender- - sus concepciones con lógica y convicción, así como también -- disponer de acumulado de trabajo en el CES o en una institución de investigación científica.

Aunque en los últimos años se ha iniciado el perfeccionamiento pedagógico regular de los profesores universitarios, siguen siendo muchas las tareas en este campo, debido al crecimiento del número de profesores universitarios en la Rep. - Pop. de Polonia.

En 1955, trabajaban en los CES 18 334 profesores; en 1973, 33 807, es decir, en 17 años casi se ha duplicado la composición profesoral de las instituciones docentes superiores*.

En la Tabla 1 están representados los cambios habidos en la composición de los profesores universitarios de la RPP, durante los años 1955-73.

Año	Total		Inclusive			
	Cantidad	%	prof. y docentes		aux. y asistentes	
			cantidad	%	cantidad	%
1955	18 334	100	2 337	100	12 615	100
1960	19 202	104,7	3 049	130,5	13 146	104,2
1965	23 200	126,5	3 669	157	15 050	119,3
1970	32 288	176,1	5 949	254,6	19 694	156,1
1973	38 807	214,7	7 177	307,1	27 718	219,72

De lo dicho se infiere que, además de cambios cuantitativos, se han producido cambios cualitativos, en particular, casi se ha triplicado el número de profesores y docentes.

El aumento sistemático del número de profesores de los CES ha hecho que un número cada vez mayor de jóvenes graduados ingresen en los CES para trabajar como profesores, inmediatamente de terminar sus estudios superiores. Desde el inicio de su actividad pedagógica y científico-investigativa individual, los jóvenes profesores de los CES están rodeados de la atención de profesores y docentes. Participan en todo el conjunto de trabajos que se realizan en los CES y la temática de la actividad investigativa en la que participan les permite seleccionar el tema de su futura tesis, la que preparan y defienden en la marcha de su trabajo profesional. La

* Este incremento se producía en forma irregular en épocas diferentes, y dependía, ante todo, de las tareas que tenía ante sí la capacitación de cuadros de máximo nivel en aquel entonces.

participación simultánea de estos jóvenes profesores en seminarios y conferencias científicos, y la realización de prácticas de adiestramiento a corto y largo plazo, les permiten perfeccionar su calificación científica. La superación de su calificación y la adquisición de grados científicos les permite pasar a ocupar cargos de categoría superior. El proceso de preparación para la actividad didáctica e investigativa individual de los jóvenes profesores, que nosotros llamamos "assistentura", la dirigen los profesores y docentes de mayor experiencia pedagógica y científica. Estos ayudan a los jóvenes profesores a preparar la tesis para optar por el grado científico de candidato en ciencias y, con una ulterior labor científica, por el de doctor en ciencias.

Sin embargo, no todos los CES tienen la posibilidad de garantizar al profesorado joven atención científica altamente calificada para preparar y lograr la defensa de la tesis. Las dificultades al respecto se hacen más evidentes cuando se trata de disciplinas nuevas que se encuentran en el entronque de varias ciencias, o bien cuando se trata de ramas nuevas, ciencias y especialidades raras. En estos casos, los profesores universitarios se preparan mediante estudios de aspirantura en los CES o en Institutos de Investigación Científica que cuentan con las posibilidades correspondientes a los efectos. En casos aislados, algunas instituciones y CES organizan cursos de "aspirantura general".

Para realizar el trabajo científico, el profesor universitario puede ser liberado de las actividades didácticas y sociales por un período de hasta un año, o en casos especiales, por un tiempo más prolongado. También se les concede una licencia remunerada o sin sueldo, para el adiestramiento científico en el país o en el extranjero. Durante la superación profesoral se les reduce la carga parcialmente, liberándolos de las actividades docentes.

Desde hace varios años en Polonia existe el sistema de superación pedagógica de los profesores universitarios, y se tiene experiencia al respecto.

Los primeros cursos regulares de superación pedagógica para profesores fueron organizados a mediados de los años cincuenta, exclusivamente en tecnológicos, en los cuales los-

profesores sin preparación humanística experimentaban gran necesidad de enriquecer sus conocimientos en el campo de las ciencias pedagógicas y de las ciencias estrechamente vinculadas con éstas.

La primera experiencia de trabajo de estos cursos, organizados a iniciativa de las organizaciones universitarias y de la Unión de Maestros Polacos, hizo que un número cada vez mayor de CES comenzara a organizar cursos de este tipo por sus propios medios.

La dirección del antiguo Ministerio de Enseñanza Superior valoró positivamente estos cursos, en las asambleas de rectores, que tradicionalmente preceden a la apertura de los cursos académicos en los CES de Polonia. Al mismo tiempo, en Vida de la escuela superior, revista mensual de información científica, aparecieron las primeras publicaciones escritas por los organizadores y responsables científicos de estos cursos, las cuales consolidaron entre los cuadros dirigentes de los CES el convencimiento de la necesidad de elevar la calificación científico-pedagógica de manera sistemática y debidamente organizada.

En 1966, el Ministerio recomendó a los rectores organizaran en los CES cursos de superación para profesores, acorde con los planes y programas elaborados en esta esfera. Sin embargo, no todos los CES disponían de cuadros para organizar dichos cursos por sus propios medios. Ante todo presentaban mayores dificultades los CES pequeños, muy especializados, con un colectivo profesoral reducido, poco preparado en materia de humanidades. Algunos de estos centros, ubicados lejos de los grandes centros académicos, que son los que disponen de pedagogos, psicólogos y sociólogos, tropezaban con muchas dificultades al entrar a organizar la colaboración entre sus centros docentes. Los CES organizan, por lo regular, conferencias de pedagogía de 10 días a 2 semanas de duración, durante las vacaciones, en las casas de trabajo creador y de descanso.

La necesidad de superar la calificación pedagógica, así como la consideración de las posibilidades tradicionales de cada CES, en esta esfera de la capacitación, han hecho que fueran muy distintas las formas y la envergadura de los cursos donde sobre todo, se capacitaban jóvenes profesores.

En la fase inicial de organización de la superación, se-disponía, por lo general, de 30-40 horas lectivas. Algunos-- centros continuaron perfeccionando los conocimientos pedagó-- gicos mediante seminarios de pedagogía a nivel de CES o fa- - cultad.

Actualmente se organizan rara vez cursos de 30-40 horas. Sólo en algunos CES de arte, de medicina o de reciente crea-- ción, que no tienen aún experiencia en esta esfera de la su-- peración profesional.

Este tipo de superación se organiza generalmente con una duración de 60-100 horas lectivas.

Cuatro centros de enseñanza superior (la Universidad - - "A. Mickewicz", en Poznan; el Instituto Politécnico de Lodz,- la Academia de Minería y Metalurgia de Cracovia y la Academia Agrícola de Varsovia) han organizado cursos regulares de - -- postgrado para asistentes y asistentes pedagógicos principa-- les. El programa de capacitación pedagógica está calculado,- aproximadamente para 250 horas, con una duración de 2-4 se- - mestres.

De los estudios realizados por el Instituto de Politéc-- nica Científica y Enseñanza Superior, se infiere que en la -- actualidad en el 80% de los CES de Polonia existen cursos de- postgrado de pedagogía; y en un 75% de los CES hay organiza-- dos cursos obligatorios de superación. Hasta el año 1973 ha-bían terminado estos cursos, así como los estudios de post- - grado, más de 11 000 jóvenes profesores universitarios; in- - cluyendo casi 9 000 en CES subordinados al Ministerio para la Ciencia, la Enseñanza Superior y la Técnica de la RP de - - - Polonia.

Se debe subrayar el interés creciente por la superación- pedagógica y el aumento constante del número de graduados de- los diferentes tipos de cursos de superación.

La experiencia acumulada durante años en cuanto a la su-peración pedagógica de los profesores universitarios, ha he-- cho posible hacer una valoración crítica del sistema y su - - eficacia.

Esta valoración indica la necesidad de unificar tanto la forma de superación como el contenido de los correspondientes programas, en todos los tipos de CES, y de prestar una gran-- ayuda en la organización y realización del sistema, especial-

mente a los CES pequeños, para llevar a cabo la superación -- profesional.

Sobre la base de esta valoración crítica, se dieron a la tarea de elaborar un programa modificado y perfeccionado de-- superación pedagógica, y de mejorar las medidas organizativas de dicho sistema de superación.

En la actualidad, el Instituto de Política Científica y- Enseñanza Superior está elaborando un programa general de - - cursos obligatorios de superación en pedagogía para los cen-- tros de enseñanza superior. Este programa puede ser ajustado a las necesidades específicas de distintos tipos de CES.

Está previsto que el programa de los cursos de pedagogía estará calculado para 100-120 horas, con una duración de - -- 1-2 semestres.

La experiencia acumulada hasta el presente muestra que-- los mejores resultados se logran cuando las clases se reali-- zan en forma de conferencias-conversatorios (combinación de-- conferencias y debates), seminarios en los que se presentan-- informes preparados con antelación; práctica pedagógica y -- también, clases de laboratorio, siempre que se disponga de- - los medios técnicos y didácticos necesarios.

El Programa de los cursos de Pedagogía elaborado ha si- do ampliamente analizado con profesores universitarios de - - experiencia, graduados de los cursos de superación pedagógica y con los organizadores (responsables científicos de esos - - cursos). El material en cuestión cuenta con cinco "bloques"- programáticos:

El primero comprende los problemas generales del sistema de la enseñanza superior. Este determina el lugar que ocupa- la enseñanza superior dentro del sistema general de educación en el país, así como también la valoración del papel de esta- enseñanza como factor socio-económico del desarrollo del - -- país. En este "bloque" se valoran los objetivos y las tareas de la enseñanza superior, así como sus perspectivas de desa-- rollo, tanto en el plano de los países socialistas como en -- otros países del mundo. Los elementos relacionados con el- - derecho laboral de los científicos constituyen un problema -- importante que integra el programa docente.

El segundo "bloque" incluye elementos de psicología, in-- tegrados por la definición del objeto de esta ciencia y sus--

conceptos básicos: la característica psicológica de la personalidad (necesidades, intereses, capacidades, particularidades intelectuales, carácter, tipología de los temperamentos, etcétera); particularidades psicológicas de la edad juvenil; procesos de la formación de la personalidad y factores que influyen en su desarrollo (biológicos y sociales, actividad propia, procesos didácticos); procesos cognoscitivos (atención, memoria, percepción, etc.) y su condicionamiento (motivaciones y factores emocionales); procesos psicofisiológicos y sociales condicionados del proceso de la enseñanza, así como también métodos investigativos de la psicología moderna.

El tercer "bloque" abarca la temática de la teoría de la educación, incluyendo el concepto de proceso de la educación, del ideal moral y su condicionamiento socio-político. Incluye el estudio de los métodos educativos, los fines comunes de la educación político-ideológica socialista (patriotismo, internacionalismo, actitud entusiasta y creadora ante la profesión, participación activa en la creación de bienes culturales). También se estudian los problemas del análisis marxista de los fenómenos sociales, de la ética comunista, los métodos prácticos del trabajo político-educativo y didáctico, así como las formas de comprobar el grado de asimilación de los conocimientos políticos ideológicos. Se determinan las funciones de los centros de enseñanza superior como medio educativo que señala el carácter universal de la educación, el influjo educativo de la personalidad del profesor (ética profesional, prestigio pedagógico, interrelaciones profesor estudiante).

El cuarto "bloque" incluye elementos de didáctica, como son:

El objeto de la didáctica y sus conceptos básicos, didáctica general y particular; contenido de la preparación, como elemento derivado del objetivo y métodos de selección del material docente.

En este "bloque" se analiza el proceso didáctico en el CES como vinculación de la enseñanza y el estudio; los principios y métodos de enseñanza fundamentales (enseñanza "problémica" y programada); formas de enseñanza en el CES; dirección del trabajo individual de los estudiantes. Incluye -

cuestiones relacionadas con la tecnología de la formación y-- de la organización científica del proceso docente; fundamen-- tos del diseño y del **empleo** de los medios técnicos didácti- - cos; máquinas para enseñar, método de aplicación y empleo; el sistema de control en el proceso de la capacitación (control- regular, exámenes de grado y de graduación), metodología de-- la evaluación del rendimiento docente. Se analiza, además, - el problema de la efectividad pedagógica de la enseñanza - -- (cuantitativa y cualitativa), así como también la participa-- ción de instituciones "no docentes" (centros de divulgación - de la información, empresas industriales).

El quinto y último "bloque" abarca temas de importancia- para la sociología: objeto de esta ciencia y sociología de la enseñanza superior y métodos sociológicos de investigación -- del medio estudiantil. Se analizan también los problemas -- principales de la técnica sociológica.

Este programa se desarrollará en los Cursos de Supera- - ción Pedagógica de la calificación para profesores de los- -- Centros de Enseñanza Superior, por lo regular, en cada cen- - tro. Sin embargo, donde no exista la posibilidad de incorpo- rar a la docencia en estos cursos a los cuadros profesorales- con calificación profesional y experiencia pedagógica adecua- da, o -lo que ocurre en los CES pequeños- donde el número de- aspirantes a cursar estos estudios sea demasiado reducido, se organizarán Cursos de Pedagogía de Centros de Enseñanza Supe- rior intercentros, los que funcionarán adjuntos al Colegio de Rectores y estarán destinados a jóvenes profesores universi-- tarios de todos los CES. Desde hace ya varios años se vienen impartiendo, de esta forma, cursos de superación pedagógica-- para jóvenes científicos en los CES de Szczecin. La Escuela- Pedagógica Superior de esta localidad organiza Cursos de Pe-- dagogía de los Centros de Enseñanza Superior para todos los - profesores universitarios, en colaboración con otros CES de - la ciudad (Instituto Politécnico de Szczecin, Academia de Me- dicina de Pomorie, Academia Agrícola y Escuela Naval Superior).

Hasta el presente no se ha resuelto satisfactoriamente-- la cuestión referente a cuál deberá ser la forma de comprobar los conocimientos en estos cursos. Es muy variada la expe- - riencia de los distintos CES en esta esfera. Generalmente se organiza un coloquio o un examen final. Algunos centros han-

organizado también, coloquios sobre la temática de los "bloques aislados" del programa, exigiendo la elaboración individual de un material didáctico (fragmentos de películas, juego de diapositivas, programación de una parte de un material obligatorio sobre alguna asignatura). Parte de los centros exige de los participantes de los cursos, que escriban un tratado sobre uno de los temas de pedagogía propuestos, estrechamente relacionados con la realidad de dicho centro. Los mejores tratados han sido publicados en revistas, tales como "La vida de la escuela superior" o "Didáctica de la escuela superior". Sólo algunos centros consideran suficiente la asistencia y participación activa en las clases, para comprobar los conocimientos adquiridos en los cursos de superación pedagógica.

Se establece -después de discutido adicionalmente este tema que el diploma de culminación de los cursos de superación pedagógica para los CES debe conferirse sobre la base de un examen oral realizado ante una comisión examinadora aprobada por el rector (el test de calificación pedagógica lo prepara el Instituto de Política Científica y Enseñanza Superior).

A pesar de que en Polonia existen más de diez publicaciones periódicas dedicadas a la enseñanza superior y la pedagogía, así como más de diez revistas sobre psicología y sociología, se siente la carencia de bibliografía destinada directamente a los jóvenes profesores universitarios. Igualmente, la gran cantidad de títulos de libros sobre esta materia que publica anualmente la Editora Científica del Estado, no satisface totalmente las necesidades de este tipo de literatura.

Precisamente por eso, en el año 1973, el Instituto de Política Científica y Enseñanza Superior comenzó a publicar una nueva serie titulada "Biblioteca del profesor universitario". Su edición terminará en 1976. La serie "Biblioteca" constará de distintas publicaciones que tratarán de 20 temas (con una extensión de alrededor de 200-250 páginas mecanografiadas), las que abarcarán todas las cuestiones esenciales contempladas en el programa de los Cursos de Pedagogía para los Centros de Enseñanza Superior, y que permitirán al profe-

sor -por vía del autoestudio- ampliar considerablemente la -- problemática relacionada con el funcionamiento del sistema de enseñanza en Polonia y en el mundo. La "Biblioteca", de esta manera, creará las condiciones para seleccionar la literatura necesaria, de acuerdo con el tipo de CES y los intereses in-- dividuales de los participantes de los cursos. Los autores - de las distintas publicaciones de la serie "Biblioteca del -- profesor universitario" son destacados profesores y famosos - científicos polacos. Por ejemplo, los profesores Jan Szcze-- pansky, Bogdan Sujodolsky, Sofía Ketlynska, Cheslaw Kupi- - - sewicz, Jan Legowicz y otros.

Esta serie debe renovarse sistemáticamente y complemen-- tarse de manera que sus distintas publicaciones se puedan ad- quirir siempre sin dificultad en las librerías.

Los resultados logrados hasta el presente y la experien- cia acumulada al respecto permiten intensificar la superación pedagógica en los CES y establecer requisitos obligatorios en la esfera de la calificación pedagógica. Sobre todo para la- superación en los cargos científicos de los profesores uni- - versitarios. El sistema de formación de cuadros jóvenes pro- puesto para el trabajo docente y de investigación científica, garantiza un único nivel de esa preparación al comienzo de la trayectoria laboral. En el futuro, esto conducirá a un in- - tercambio más amplio de trabajadores entre los CES y los cen- tros de investigaciones científicas, puesto que estos princi- pios (según la resolución general de la Dirección del Minis-- terio para la Ciencia, la Enseñanza Superior y la Técnica y - del Secretariado Científico de la Academia de Ciencias de Po- lonia) se aplicarán también a los trabajadores de la ciencia, con la sola diferencia de que en los Institutos de Investiga- ciones Científicas el asistente, para ascender al cargo de -- asistente principal, deberá terminar los cursos de metodolo-- gía y organización del trabajo científico; mientras que el -- candidato al puesto de auxiliar deberá terminar los Cursos de Superación Pedagógica para los Centros de Enseñanza Superior.

El perfeccionamiento de los conocimientos así adquiri- - dos, se producirá en la marcha del trabajo didáctico (en se-- minarios de pedagogía organizados en los CES y Academias) - - también mediante la autocapacitación y el trabajo de investi- gación científica.

También se contempla la organización de cursos de postgrado de pedagogía para los CES (para todos los niveles de jerarquía académica) que deseen trabajar en la investigación en el campo de la pedagogía de la enseñanza superior. Estos cuadros son necesarios en los CES. Partimos de la premisa de que una de las condiciones actuales de la plena correspondencia del proceso de estudio en el CES con los requisitos actuales es el estudio científico sistemático del trabajo pedagógico, especialmente, del proceso didáctico-educativo. Estas investigaciones deben servir para la autorregulación científica del trabajo del CES, especialmente en el punto débil de éste, o sea, en el proceso de capacitación. La información rápida, exacta y científicamente probada respecto al proceso didáctico-educativo, presta un servicio incalculable a la dirección del centro y a todos los colaboradores científicos, a las organizaciones sindicales y del Partido y a la organización estudiantil.

Es por eso que en los centros de enseñanza superior polacos **creamos** sistemáticamente Secciones de Pedagogía y Secciones inter-facultades de Nuevos Métodos de Enseñanza (actualmente funcionan aproximadamente en el 60% de los CES).- Independientemente de su papel como secciones didácticas que llevan a cabo y organizan la superación pedagógica de los profesores universitarios, se dedican a las investigaciones científicas **sistemáticas principalmente**, y los resultados son aprovechados por la dirección del Centro.

Sin embargo, creemos que estas investigaciones son aún demasiado limitadas y no abarcan toda la gama de formas que se dan en la actividad de los CES. Por eso queremos estimular esta tendencia, en el sistema de enseñanza permanente,- desarrollando cursos de postgrado especializados, de carácter no obligatorio, para profesores universitarios.

El Instituto de Política Científica y Enseñanza Superior coordina el conjunto de trabajos en forma de programas de superación pedagógica para profesores. Este irá modernizando sistemáticamente el programa general de los cursos de Pedagogía en el sistema de **enseñanza** permanente para profesores universitarios, consultando en los CES y teniendo en cuenta el progreso logrado en este campo por la ciencia mundial sobre la enseñanza.

Ya hoy día, en el programa de los cursos de pedagogía,-- experimentamos la necesidad de dilucidar con más amplitud - - cuestiones tales como la organización científica del proceso-didáctico, los métodos cibernéticos para el modelaje de los-- procesos de estudio, la tecnología de la enseñanza, la técnica de las investigaciones necesarias para el estudio de los-- procesos didáctico-educativos, etc.

Para enfrentar estas cuestiones se precisa, sin embargo, cuadros profesorales adecuadamente preparados. Para ello, el Instituto de Política Científica y Enseñanza Superior está -- organizando seminarios para cuadros profesorales. Estos se-- minarios se realizarán, sobre todo, en el período de las va-- caciones y tendrán una duración de diez días.

El planteamiento de la problemática de la tecnología de-la preparación a niveles más amplios, preparación que como-- subrayamos siempre, tiene una importancia especial para la -- modernización de la didáctica, exige que se creen, en los - - CES, laboratorios técnicos adecuados, medios y materiales didácticos e incluos, que se utilice la técnica de computa- -- ción, en la medida de las posibilidades.

Así -dentro de los marcos de la nueva orientación institucional de "Modernizar el proceso didáctico"- ampliaremos a-un ritmo acelerado estos laboratorios de la nueva técnica didáctica, la cual garantizará las condiciones correctas para-- la superación de los profesores universitarios en el campo de la tecnología de la enseñanza. El Instituto de la Política - Científica y la Enseñanza Superior elaborará los trabajos - - teóricos que se requieren sobre la cuestión, así como la me-- todología para la superación pedagógica de los cuadros - - -- científicos.

Después de exponer los logros y los propósitos de los -- centros de enseñanza superior polacos en la superación peda-- gógica de los profesores universitarios, se debe señalar que-nos damos perfecta cuenta de que la revolución científica y-- técnica, a la vez que introduce cambios impetuosos en el modo de llevar a cabo y extender la actividad científica, y que -- perfeccionan la base material de la ciencia y la didáctica,-- ha influido en el cambio de estilo de la actividad pedagógi-- ca. Hoy día el trabajo del profesor universitario es mucho--

más complejo; éste se limita cada vez menos a las actividades que antes eran casi las únicas que él realizaba: impartir docencia y comprobar los conocimientos. El trabajo docente es una actividad altamente especializada, que requiere una preparación teórica y práctica no sólo en el campo de la especialidad del profesor universitario, sino también en todo un conjunto de ciencias de la enseñanza, cuyo conocimiento profundo es condición indispensable para lograr una alta efectividad de la formación de los estudiantes de los CES.

La problemática de la superación didáctica, así como la elevación del nivel político de los cuadros científico-didácticos de los CES, es de interés para todos los países socialistas que participan en la IX Conferencia de Ministros de Educación Superior de Países Socialistas.

En todos los países existe una experiencia práctica, lograda ésta en el curso de la labor que se realiza, así como proposiciones concretas sobre los problemas y métodos de superación de la calificación, de confección del material científico necesario para los estudiantes del curso.

Sería conveniente que se estableciera la colaboración entre los países socialistas en relación con la problemática analizada. A este nivel convendría realizar el intercambio de programas de perfeccionamiento, discutir los métodos que se aplican y los materiales didácticos que se utilizan, analizar la proposición de que se traduzcan materiales especialmente valiosos, y si fuera conveniente, analizar la posibilidad de elaborar en conjunto nuevos materiales didácticos.

KAROLY GARAMVÖLGYI

Viceministro de Educación de la
República Popular de Hungría

SOBRE LA PREPARACION Y ELEVACION DE LA CALIFICACION DE LOS PROFESORES DE LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR

El impetuoso desarrollo de las diferentes ramas de la ciencia y la técnica plantea exigencias cada vez más nuevas a los trabajadores de la educación superior. Estas tareas pueden ser resueltas solamente por los pedagogos que conozcan los últimos resultados y logros nacionales y extranjeros en las ramas de las ciencias. Para cumplir estos objetivos debemos prestar atención especial a la capacitación de los profesores en los CES, a formar su concepción científica del mundo y a la ulterior superación de la calificación.

Guiándose por las directivas centrales, cada centro de enseñanza superior elabora un sistema de requisitos necesarios para ocupar los distintos cargos existentes en el CES (colaborador científico subalterno, auxiliar de profesor, sustituto de cátedra, profesor universitario). Este sistema es luego aprobado por el Ministerio de Educación.

Las universidades e institutos elaboran, generalmente, planes periódicos para el desarrollo de la plantilla (incrementar la plantilla, elevar la calificación). Del carácter del cargo ocupado por el profesor depende la forma de superación de la calificación. Para la superación de ésta, el Centro garantiza a los profesores el tiempo necesario e incluso los libera del trabajo por un período determinado, si fuese necesario.

El cargo de profesor en la universidad o instituto se ocupa, salvo raras excepciones, mediante concurso. Es requisito indispensable la posesión del diploma de graduación en un CES; el mismo se otorga como culminación del proceso de estudios universitarios, después de terminada la enseñanza media básica completa o después de realizados 2 años de estudios universitarios una vez concluido el preuniversitario.

El Centro se ocupa de la preparación de sus propios cuadros, y también los Institutos de Investigación Científica, las empresas industriales, organizaciones productivas e instituciones especiales, cuyos trabajadores participaron durante mucho tiempo como profesores supernumerarios por simultaneidad en el trabajo de la cátedra.

En el concurso para optar por el cargo de profesor participan los mejores expedientes de los CES. Se toma en consideración el aprovechamiento docente, la conducta y el nivel político. En la selección de cuadros desempeñan un gran papel las organizaciones juveniles. La mayoría de los jóvenes-profesores son miembros de la Unión de Juventudes Comunistas-Húngara, entre ellos aumenta incesantemente el número de miembros del Partido Obrero Socialista Húngaro.

Los mejores expedientes de los CES pueden continuar sus-estudios durante dos años en la aspirantura. Aquí asimilan los fundamentos del trabajo científico-investigativo, participan en las investigaciones del centro dado, estudian una lengua extranjera, se dedican a la elaboración de la tesis de doctorado. Al expirar el plazo de la aspirantura, son designados para ocupar el puesto de profesores (colaborador científico subalterno o colaborador científico). Así la aspirantura es una de las bases para el incremento de cuadros profesorales y colaboradores científicos.

La actividad en círculos especiales y el sistema de asistentes es también una fuente para el incremento de cuadros, por cuanto despiertan el interés de los estudiantes por el trabajo de la cátedra y contribuyen a su desarrollo más racional. Entre estas dos formas existe cierta diferencia.-- Mientras que en los círculos especiales y científicos los estudiantes sólo pueden tomar parte directa en el trabajo de investigación científica de la institución, los asistentes --

tienen la posibilidad de participar en la enseñanza. La actividad de los círculos especiales, principalmente en las universidades, está muy difundida, mientras que el sistema de asistentes no está suficientemente desarrollado en nuestros CES.

Los especialistas más destacados de los Institutos de Investigación Científica y de las empresas industriales ocupan puestos de profesores por vía de los concursos (oposiciones).

Los profesores y colaboradores científicos que trabajan en la educación superior tienen muchas posibilidades para elevar su calificación. En la República Popular de Hungría existen unas cuantas formas para lograrlo. Una de ellas es la capacitación individual.

La base fundamental para elevar la calificación de los profesores es la cátedra o el instituto donde trabajan. El jefe de estas unidades tiene la responsabilidad por la superación de la calificación de su personal. En la mayoría de los CES los profesores enriquecen y profundizan sus conocimientos acorde con un plan individual aprobado por el jefe de la cátedra.

Cada profesor está obligado a elevar su calificación dentro de los límites de la actividad científica de la cátedra, la cual abarca, con frecuencia, campos muy amplios de la ciencia. La base de esta forma individual de superación es el estudio de una bibliografía especial, y además, en algunos casos, el establecimiento de contactos estrechos con las empresas de producción y los institutos de investigación científica.

La actividad investigativa tiene una importancia decisiva en la elevación de la calificación de los profesores. Estos informan a las cátedras o institutos sobre los resultados de su trabajo investigativo, o publican sus trabajos científicos.

A la par con la forma individual de capacitación existen formas organizadas en cursos. Estos culminan con trabajos de diploma o exámenes de Estado.

Otra forma de superación de la calificación es el estudio para obtener una segunda especialidad, pues la educación-

integral moderna exigen de los profesores un volumen bastante te amplio de conocimientos.

Para superar la calificación pedagógica de los profesores de las universidades médicas y politécnicas, se organizan cursos especiales, series de conferencias. (Se trata de elevar la calificación pedagógica de los profesores que trabajan en centros docentes no formadores de pedagogos). Sin embargo, en estos cursos participa tan sólo una parte de los maestros, por eso no podemos considerar en modo alguno como - - cuestión resuelta la elevación de la calificación pedagógica.

Tiene gran importancia, en nuestro país, la preparación de profesores altamente calificados para impartir docencia en los CES especializados.

En determinadas cátedras, a los profesores se les recomienda tomen parte en la práctica laboral-fabril -durante - - 3-6 meses-, lo que contribuye a la ampliación y profundiza- - ción de sus conocimientos.

Con el fin de superar el nivel político-ideológico, la mayoría del personal docente frecuenta los cursos de dos-tres años de duración que imparte el Instituto Vespertino.

Muchos trabajadores científico-pedagógicos de los institutos participan en los cursos de idiomas extranjeros, por cuanto es necesario su conocimiento para la actividad docente y científico-investigativa. Sin el conocimiento de una lengua extranjera no puede conferirse un grado científico.

En los cursos sobre técnica de la computación, los profesores adquieren los conocimientos necesarios para elaborar la información con ayuda de computadoras electrónicas.

No obstante las diversas formas de superación existentes en el país no podemos decir que esté del todo resuelta la cuestión de la calificación.

A la superación pedagógica, al enriquecimiento del bagaje científico de los profesores contribuye la colaboración, cada vez más amplia, en el ámbito internacional. Una de las formas fructíferas de superación de la calificación del profesorado son los viajes en comisión de servicios, por uno y hasta 12 meses, con el fin de perfeccionar la calificación y adquirir adiestramiento. El material recopilado en estas misiones puede servir para escribir la tesis. No sólo son un medio de intercambio de información científica, sino que con-

tribuyen a la estabilización de contactos personales de tra-- bajo. La colaboración internacional, y en primer lugar en-- tre los países socialistas hermanos, representa un interés -- recíproco para las partes colaboradoras, y a nuestro enten- - der, puede devenir muy fructífera para la realización de in-- vestigaciones científicas integrales en la esfera de las - -- ciencias naturales y técnicas, así como también de la peda- - gogía.

ANEXO

La actividad docente y científica de los CES de la RPH-- está dirigida por cuatro ministerios.

El Ministerio de Educación dirige la actividad de las- - 1) universidades dedicadas a la capacitación de juristas, es- pecialistas en ciencias naturales, profesores para las escue- las medias, 2) universidades e institutos politécnicos para - la capacitación de ingenieros, 3) universidades de ciencias-- económicas, 4) institutos pedagógicos para capacitar profeso- res de escuelas secundarias básicas, educadores para jardines de la infancia y defectólogos e institutos de economía.

Al Ministerio de Cultura pertenecen: las Escuelas Tea- - trales (con rango de universidad), Instituto de Arte: prepara escultores, dibujantes y maestros de dibujo. Conservatorio,- donde se forman los futuros solistas, directores de orquesta, maestros de canto y música. Instituto de arte aplicado, que- prepara pintores-decoradores.

El Ministerio de Agricultura e Industria de artículos de consumo prepara veterinarios, especialistas en la industria-- forestal e ingenieros para la industria de la alimentación.

Las universidades de ciencias médicas preparan médicos y farmacólogos, pertenecen al Ministerio de Salud Pública.

El Instituto de Educación Física y Deportes prepara pro- fesores de educación física y entrenadores; está supeditado - al Consejo Estatal de Cultura Física y Deporte.

HANS-JOACHIM BÖHME

Ministro de Educación Superior y
Media Especializada de la
República Democrática Alemana

DESARROLLO DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO EN LOS CES DE LA RDA

En la RDA la calificación de los especialistas universitarios se eleva dentro del sistema de estudio de postgrado -- principalmente mediante cursos de postgrado. Al igual que -- antes, nosotros prestamos una gran atención a esta forma de - capacitación. Se trata de actividades sistemáticas para - -- elevar la calificación de los especialistas con el fin de - - profundizar y ampliar los conocimientos adquiridos durante -- sus estudios en el CES. El sistema de estudio de postgrado - vigente desde hace algunos años, se utiliza ampliamente en la práctica, y se ha recomendado como una forma cómoda de elevar la calificación de los especialistas que no requiere un receso considerable en la actividad profesional.

Contamos con dos formas de estudio de postgrado: diurna- (con una duración de cerca de medio año) y dirigida (con du-- ración de cerca de medio año). La última es la más difundi-- da. En la actualidad, en el orden del día, se plantea el - - problema del futuro desarrollo del estudio de postgrado. El- impetuoso desarrollo de la ciencia y la técnica limitan la -- organización amplia de una profesión muy especializada. En-- virtud de esto, en todos los países desarrollados observamos, dentro del sistema de enseñanza superior, la tendencia a que- los futuros especialistas reciban conocimientos sólidos de -- los fundamentos científicos teóricos y metodológicos para - - posteriormente especializarse en el puesto de trabajo.

Teniendo presente el rápido crecimiento de los logros científicos, consideramos necesario profundizar y ampliar los conocimientos fundamentales y especiales en el proceso de superación de la calificación, relacionar a los especialistas con los últimos logros científicos. La experiencia acumulada en este campo nos permite abordar el desarrollo ulterior del sistema de estudio de postgrado.

Sobre la base de un profundo análisis del sistema de superación de la calificación de los especialistas con nivel superior, el Consejo de Ministros de la RDA aprobó en julio de 1973 la "Resolución sobre el estudio de postgrado en los centros de enseñanza superior y media especializada", la cual ha determinado las tareas fundamentales del estudio de postgrado y las vías para su futuro perfeccionamiento. Al mismo tiempo, la Resolución garantiza una recia dirección centralizada para el desarrollo de esta forma de estudio.

En el futuro nos orientaremos hacia la ampliación y perfeccionamiento del estudio de postgrado, en dependencia de las exigencias de la práctica (así pretendemos evitar el desarrollo irregular). A finales del año 1973, el sistema de estudio de postgrado contaba con cerca de 9 000 especialistas. Si en el año 1974 hubiéramos doblado la cantidad de estudiantes, nos hubiera traido consecuencias negativas en lo relativo a los cuadros y a las posibilidades financieras. Por eso, en el siguiente quinquenio (1976-1980) habrá que calcular con precisión el sistema de preparación de los cuadros de alta calificación.

En los años próximos nos proponemos prestar una atención particular a la elevación del nivel científico y a la efectividad del estudio de postgrado, para lo cual se necesitará una exacta determinación del objetivo y del contenido de la enseñanza de postgrado en correspondencia con las exigencias de la economía nacional, así como también el perfeccionamiento ulterior de la planificación docente.

En los años anteriores no había una dirección centralizada para la elaboración de los planes docentes en el campo de la elevación de la calificación, lo cual motivó una divergencia en contenido y en volumen. El análisis realizado mostró que en 14 tipos de estudio de postgrado existentes en el campo de la elaboración de datos realizados en diferentes

CES con ayuda de computadoras electrónicas, la cantidad de -- asignaturas docentes oscilaba de 6 a 18; además en el conte-- nido de algunas asignaturas y en el volumen del tiempo docente invertido en el estudio de las mismas, se observó cierta-- divergencia. Lo mismo ocurre con el estudio de postgrado de- los especialistas de la rama de la técnica de la soldadura -- investigada en 4 CES, en la que la densidad de las asignatu-- ras de Ciencias Naturales y Técnicas era de un 30 a un 60%, y la de las asignaturas especiales de un 40 a un 70%.

La "Resolución sobre el estudio de postgrado en los CES- y Centros de Enseñanza Superior y Media de la RDA", dictada - el 1ro de julio de 1973 obligó a la dirección de los CES a-- elaborar planes y programas de estudio de postgrado en co- -- rrespondencia con los planes y programas de estudio diurno.-- De acuerdo con la resolución los planes y programas docen- - tes elaborados nuevamente, deben determinar con precisión los fines, tareas y contenido del estudio: fijar determinados - - plazos y formas de las clases teóricas y prácticas, de los -- exámenes y otros.

Los planes y programas de cada asignatura deben confec-- cionarse diferenciadamente, considerando sus particularida- - des. Además, en estos programas deben incluirse las recomendaciones didáctico-metodológicas de la asignatura en cuestión señalando la literatura necesaria.

Las investigaciones realizadas y la experiencia acumulada durante muchos años muestra que la confección calificada-- de los planes y programas docentes, es condición fundamental- de la elevación de la efectividad del proceso de enseñanza y- educación.

Paralelamente con el perfeccionamiento de los planes docentes, en el futuro se prestará mayor atención a la intensificación del proceso docente-educativo. Para lograrlo exis-- ten varias posibilidades. Mencionaremos solamente algunas.-- Ante todo, la efectividad del estudio depende en gran medida- de la calidad de los materiales didácticos. Actualmente la-- situación en esta rama aún no puede considerarse satisfacto-- ria. Una importancia particular tiene el nivel científico de la literatura docente en el sistema de estudio de postgrado,- ya que éste se realiza fundamentalmente, en forma de estudios

dirigidos vespertinos y los conocimientos se adquieren, principalmente, en el proceso del trabajo individual del estu- - diantado. Por eso debemos editar materiales didácticos más- modernos. En el estudio de las ciencias teóricas se pueden- utilizar los textos destinados a los estudiantes de las sec- ciones diurna y dirigida, con la condición de que éstos ten- gan anexadas las correspondientes instrucciones metodológi- - cas. Consideramos útil la utilización intensa de la televi- sión en la enseñanza de las disciplinas docentes a un audito- rio amplio. Al respecto se recomienda una estrecha colabora- ción y coordinación entre los países socialistas, por cuanto- la preparación de los programas docentes televisados requiere grandes gastos.

Más compleja es la preparación de material didáctico de- algunas asignaturas especiales que requieren una renovación- constante del contenido. Algunos centros docentes elaboran- ellos mismos los textos, por ejemplo, en forma de resúmenes- de conferencias para uso interno en los marcos del CES dado.- En estos casos es racional la colaboración de varios centros- de enseñanza en la confección de este tipo de materiales di- dácticos.

Otra posibilidad para elevar la calificación del estudio de postgrado consideramos es la utilización más intensa del- tiempo libre de trabajo dedicado al estudio, fijado por la - ley (36 días laborales en el año docente). Es conveniente- - ampliar la utilización del fondo de tiempo existente para la- ejecución de los seminarios y prácticas. Por ejemplo, el au- mento del número de seminarios y prácticas en la Universidad- Técnica de Dresden condujo al establecimiento de contactos - más sólidos entre los estudiantes y al aumento de su aprove- chamiento. Sin embargo, en la mayoría de los CES, el fondo- de tiempo mencionado se emplea, por ahora, fundamentalmente- para la celebración de conferencias y consultas docentes.

En el estudio de postgrado se pueden lograr enormes - - éxitos por medio de la estrecha colaboración entre los CES,- las empresas y las instituciones docentes. La experiencia- - acumulada en nuestro país muestra que la firme interrelación de los centros docentes con sus homólogos ayuda grandemente- al enfoque diferenciado de la determinación del objetivo y - contenido del estudio de postgrado. Frecuentemente las pro-

pias empresas y combinados plantean a los estudiantes tareas científicas, dirigen su cumplimiento, y a veces, imparten conferencias en los marcos del estudio de postgrado.

Como siempre, experimentamos una gran necesidad de formas variadas y flexibles para elevar la calificación que permitan reaccionar rápidamente ante las nuevas exigencias de la práctica. En virtud de esto, en los CES de nuestro país, conjuntamente con el estudio de postgrado, existen cursos cortos, con un plazo de estudio desde 20 hasta 150 horas. Como regla, en estos cursos se estudia una sola asignatura, a diferencia de los estudios de postgrado, que tienen carácter integral. Su objetivo se determina en función de las exigencias de la práctica. De particular efectividad han resultado los llamados cursos intensivos de breve duración para los estudiantes con licencia laboral limitada (desde 1 hasta 2 semanas).

En los últimos años ha aumentado sensiblemente el número de cursos organizados en los CES del país. Si en 1972 se contaban 195 cursos, en 1974 este número había crecido hasta 243. En 1973 en estos cursos estudiaban más de 30 000 especialistas. En el futuro, proponemos desarrollar esta forma de superar la calificación. Próximamente acometeremos la tarea de lograr el estudio diferenciado en los cursos.

En el proceso del perfeccionamiento del sistema de estudio de postgrado tratamos de obtener la coordinación en la realización de diferentes actividades en el campo de la enseñanza (incluyendo la organización más precisa de los cursos como eslabón principal en la cadena del estudio de postgrado). En la práctica, es frecuente la dualidad en la elaboración y realización de las actividades para la elevación de la calificación, lo que conlleva a un gasto de tiempo innecesario y a la desvirtualización del trabajo científico. Aplaudimos el trabajo colectivo de algunas instituciones docentes, donde se han organizado actividades conjuntas para la calificación (en virtud de esto, los representantes competentes de los CES elaboran previamente planes docentes generales, en los cuales se incluyen todas las asignaturas sujetas a la unificación).

La forma más perfecta del trabajo colectivo, a nuestro modo de ver, es la confección de "propuestas integrales para la-

calificación". Esto significa que se trata de propuestas coordinadas para la realización de las diferentes actividades de superación de la calificación de los especialistas en una rama determinada de la economía nacional. Tal "propuesta integral" puede abarcar diferentes actividades para la calificación tanto en uno como en varios CES. Por ejemplo 5 CES del país están dedicados a la calificación de los ingenieros energéticos. La primera experiencia en la confección de "propuestas integrales para elevar la calificación" muestra, que primeramente se necesitan gastos elevados en el campo de la dirección y la organización; sin embargo, posteriormente esto conllevará a un aumento de la actividad del estudio de postgrado de los especialistas. En el futuro aspiramos a desarrollar ampliamente el sistema de "propuestas integrales".

En el año docente 1972-73 se realizó el primer programa coordinado conjuntamente que comprendía 4 ciclos de estudios de postgrado, 21 cursos y otras 4 actividades que abarcaban más de 1 500 estudiantes. Actualmente, la experiencia obtenida como resultado del experimento realizado, es estudiada minuciosamente y se marcan las vías para el futuro perfeccionamiento del sistema de superación de la calificación de los especialistas con nivel de enseñanza superior.

El desarrollo ulterior del estudio de postgrado plantea muchas tareas complejas nuevas, cuya solución requiere de investigaciones científicas básicas. De ahí que recomendamos ampliar aún más, en los años próximos, las investigaciones científicas en el campo del estudio de postgrado, sobre la base de la colaboración más sólida entre los países socialistas.

STEFAN CHOCHOL

Ministro de Educación de la
República Socialista de Eslovaquia
República Socialista de Checoslovaquia

LA EDUCACION PERMANENTE DE LOS PROFESORES DE LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR DE LA RSCh

Los profesores de los CES desempeñan un papel decisivo en la preparación de especialistas altamente calificados, dotados de un alto nivel político-ideológico para todos los sectores de la vida política y económica.

La condición fundamental de la superación profesional permanente de los profesores es la elevación constante de su nivel ideológico, pedagógico, científico y político mediante la superación sistemática de la capacitación, acorde con las exigencias de la sociedad socialista desarrollada.

A la luz de las resoluciones del XIV Congreso del PCCh y del Pleno de su CC, celebrado en julio de 1973, se ha elaborado un sistema de capacitación y superación permanente de la calificación de los especialistas científico-pedagógicos.

La enseñanza permanente será asunto obligatorio para todas las categorías de profesores, independientemente del grado de su calificación científica y pedagógica y se prestará especial atención a los profesores jóvenes y a los asistentes.

Aprovechando la experiencia de los países socialistas hermanos, principalmente de la URSS, se elaborará un sistema único de superación permanente de los profesores de los CES, el cual incluya la preparación político-ideológica, pedagógica y especial, teniendo en cuenta la peculiaridad de la docencia de algunas asignaturas y los niveles de calificación de los profesores.

FORMAS Y CONTENIDO DE LA ENSEÑANZA PERMANENTE. FORMACION POLITICO-IDEOLOGICA

La formación político-ideológica de los profesores universitarios se realizará en tres niveles:

Nivel básico. Será obligatorio para todos los profesores. Incluye el estudio de las cuestiones actuales de la política del PCCh, de la situación política interna y externa, del internacionalismo proletario y del movimiento obrero internacional. Los ciclos temáticos serán elaborados anualmente por el Ministerio de Educación, acorde con los órganos de Partido.

Nivel medio. Incluye la formación en la esfera de la filosofía marxista-leninista y tiene tres formas de organización de las actividades docentes:

- Estudio en la Universidad Vespertina de Marxismo-Leninismo.

- Participación de los profesores en los grupos de estudio del marxismo-leninismo en los marcos de la preparación para los exámenes de estas disciplinas (el mínimo de Candidato).

- Organización de cursos directamente en los CES, con un programa que corresponda al de la Universidad Vespertina de Marxismo-Leninismo.

El nivel superior de la capacitación político-ideológica está destinado a profesores de la más alta calificación, e incluye el estudio de los fundamentos filosóficos de asignaturas aisladas, el estudio creador del análisis marxista-leninista de la naturaleza y la sociedad; la aplicación de la metodología marxista a una asignatura científica concreta y la profundización de los conocimientos en la esfera de las cuestiones actuales de la política estatal, interna y externa.

Esta forma de estudio se basa en un dedicado trabajo individual a realizar durante todo el año y en la participación activa en seminarios teóricos (principalmente metodológicos).

A los profesores egresados de los cursos de nivel superior se les puede encomendar la labor de conferenciantes de la Universidad Vespertina de Marxismo-Leninismo, de la Escuela Nocturna de esta misma materia; de conferenciantes del CC del PCCh, del CC del PCE, del Comité Regional del PCCh, del

Comité Urbano del PCCh, del Comité Distrital del mismo, o las funciones de impartir clases docentes en cursos de nivel medio y como dirgentes de seminarios metodológicos para profesores de asignaturas científicas aisladas.

Una vez finalizada esta etapa, los estudiantes son calificados y la última calificación entrará en el expediente e incidirá en la concesión de la categoría calificacional y en el salario.

CAPACITACION PEDAGOGICA

Todos los profesores de las escuelas superiores, de acuerdo con su calificación científica y pedagógica y su tiempo de servicio en la enseñanza, pasarán gradualmente la capacitación del primero y segundo niveles.

El primer nivel ofrecerá las bases de los conocimientos psico-pedagógicos a aquellos que no tengan una preparación pedagógica especial ni práctica alguna, a los jóvenes profesores que están obligados a pasar este curso de aprendizaje con carácter obligatorio durante los tres primeros años de trabajo en el CES. Los planes de estudio aprobados por los Ministerios de Educación deberán realizarse con ayuda de las cátedras de pedagogía y gabinetes pedagógicos. La enseñanza se basa en el estudio individual de la bibliografía recomendada, en la comprobación y análisis de conferencias, seminarior didácticos, coloquios. Una vez concluida la enseñanza y haber rendido el examen, al profesor se le extiende un certificado de graduación, el cual se adjuntará al expediente.

El segundo nivel, el más alto de los estudios psicológicos y pedagógicos, incluye el estudio de las cuestiones actuales de la pedagogía de la escuela superior, así como de la psicología y métodos didácticos de algunas asignaturas. El contenido de esta enseñanza estará determinado en concordancia con los planes especiales de las escuelas superiores (facultades), de forma que lo puedan terminar tanto los profesores con mucha experiencia como los que ya han asimilado el nivel básico de los estudios pedagógicos, así como los que llegan a los CES directamente de la producción.

Este tipo de enseñanza se realizará en forma de seminarios pedagógicos y didácticos, conferencias, reuniones meto-

dológicas, conferencias teóricas, etc. Para garantizar que los participantes en estos estudios enfoquen de un modo activo la formación pedagógica, es necesario incluirlos en el proceso de elaboración de algunos problemas pedagógicos o metodológicos relacionados con las asignaturas científicas y especiales que imparten en la escuela superior.

El Rector del centro superior designará las secciones correspondientes que dirigirán y coordinarán estos estudios.

El personal dirigente de los CES, los jefes de cátedra y los profesores integran la reserva de cuadros, realizan su superación en los marcos del sistema señalado y durante el período de duración de estos cursos no serán distraídos con otras formas de enseñanza dispuestas por los Ministerios de Educación.

PREPARACION CIENTIFICA Y ESPECIAL

Una de las formas de la preparación científica y especial de los profesores que han alcanzado ya un alto nivel científico y político-ideológico, será la preparación para optar por un grado científico de candidato a doctor y de doctor en ciencias, que le permitirá el nombramiento científico-de docente y profesor, sucesivamente.

En las cátedras y en los institutos de investigación científica los centros superiores organizarán seminarios científicos y coloquios sistemáticos, con la participación obligatoria de profesores.

Con el fin de elevar la capacitación científica de los cuadros pedagógicos, los Ministerios de Educación crearán centros científico-metodológicos especiales teniendo por base los CES que hayan logrado resultados científicos en determinadas ramas del saber. Tendrán por misión dirigir los coloquios científicos y seminarios de los CES, elaborar los programas de los seminarios y organizar conferencias científicas cada año docente sobre determinados grupos de asignaturas científicas, para el personal docente-profesoral.

Serán los Ministerios de Educación los encargados de la orientación metodológica de la labor de estos centros; de la organización directa de la labor de los centros responderán los Rectores de los institutos en los que dichos centros funcionan.

Para elevar la calificación de los maestros se planificarán las comisiones de servicios y de adiestramiento necesarias a los CES e instituciones de investigación científica, nacionales y extranjeros (principalmente de los países socialistas).

Paulatinamente irán creándose en la Escuela Superior todas las condiciones para que en 5 años, cada profesor pueda superarse acogiéndose al sistema de una de las formas de superación mencionadas.

6. INFORMACION

V SEMINARIO DE EXPERTOS DE PAISES SOCIALISTAS PARA LAS CUESTIONES DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO

Acorde con lo estipulado en la VIII Conferencia de Ministros de Educación Superior de países socialistas, del 10 al 12 de septiembre se celebró, en Varsovia, el seminario de expertos dedicado a la colaboración en la esfera de la enseñanza de postgrado.

El seminario lo organizó el Ministerio para la Ciencia, la Educación Superior y la Técnica de la RPP. En el mismo participaron delegaciones de los siguientes países: República Popular de Bulgaria, República Popular de Hungría, República Democrática Alemana, República de Cuba, República Popular de Polonia, República Socialista de Checoslovaquia, así como también observadores de la República Democrática de Viet-Nam (colaboradores de la Embajada de la RDV en Varsovia).

Los materiales fundamentales que se debatieron en el seminario fueron los informes presentados por la RPP sobre el tema relativo a la ampliación de la colaboración de los países socialistas en materia de estudios de postgrado y tendencias de su desarrollo (todos los participantes en el seminario recibieron con antelación las tesis de los informes). También se debatieron los informes referentes a los problemas actuales de la enseñanza de postgrado en un determinado país, que fueron presentados por las delegaciones de la RPB, RDA, República de Cuba y RPP.

Los materiales presentados dejaron constancia de que en los últimos años se ha producido un desarrollo cuantitativo y cualitativo de la enseñanza de postgrado. En lo sucesivo se deberá prestar especial atención al mejoramiento ulterior de la calidad y al incremento de la eficacia de dicha forma de aprendizaje.

Los participantes en el seminario, después de debatir ampliamente todos los problemas planteados en los informes, subrayaron unánimemente que la colaboración entre los países socialistas, en materia de estudios de postgrado, realizada a partir de las resoluciones aprobadas en la IX Conferencia de Ministros de Educación Superior de países socialistas, ha hecho posible el intercambio sistemático de experiencia y de información correspondiente acerca de las cuestiones debatidas. Semejante forma de colaboración es digna de que continúe y se amplíe en el futuro. El desarrollo excepcionalmente rápido de los estudios de postgrado, en los países socialistas, plantea numerosos problemas de orden científico-organizativo y didáctico. En virtud de lo cual es necesario extender aún más la colaboración existente entre los países socialistas al respecto para así poder dar solución también a estos nuevos problemas.

Entre las cuestiones que requieren su más rápida solución, dentro de los marcos de la colaboración, podemos nombrar las siguientes:

- Ampliación del intercambio de cuadros profesorales, y en especial, de profesores y especialistas en el campo de los estudios de postgrado.
- Organización de cursos de superación de la calificación de carácter internacional.
- Aseguramiento de la participación de los especialistas de otros países en las formas de estudios regulares de postgrado celebrados en lenguas extranjeras y muy especialmente, en lengua rusa.
- Elaboración de actas jurídicas para resolver las tareas mencionadas.
- Elaboración y realización de un programa conjunto de actividad científico-investigativa en la esfera de los estudios de postgrado que incluya aspectos de la metódica de la enseñanza, programas de estudios, etc.
- Preparación conjunta del material didáctico y medios técnico-docentes para los matriculados en los cursos de superación de la calificación, intercambio y traducción de dicho material a los idiomas respectivos.

En virtud de que los aspectos relacionados con los estudios de postgrado sólo parcialmente atañen a los Ministerios de Educación Superior, ya que los acogidos a dichos cursos son trabajadores de otras ramas de la economía nacional, los participantes del seminario propusieron se elevara a consideración de la Conferencia de Ministros de Educación Superior de países socialistas la cuestión relativa a la organización de una más estrecha colaboración con los correspondientes órganos del CAME.

Ante todo se exige se analice la cuestión referente a si puede el Grupo de Trabajo Permanente para las Cuestiones de la Capacitación y Superación de la Calificación de los Cuadros Científicos -creado por el Comité para la colaboración científico-técnica del CAME- ocuparse de la coordinación de la colaboración en la esfera de algunos problemas relativos a los estudios de postgrado.

En el seminario se debatió exhaustivamente la cuestión relativa a la creación de un **centro internacional** para las cuestiones de la enseñanza de postgrado. Los participantes en el seminario consideran que semejante **centro** pudiera constituir una de las posibles formas de cumplimiento de las tareas en los marcos de la colaboración, intercambio de información y realización de trabajos científico-investigativos conjuntos. La discusión al respecto pudiera prolongarse después de preparado un detallado proyecto de organización del **centro** en cuestión. Este proyecto deberá contener:

- La determinación de las tendencias fundamentales y formas de actividad del mismo.
- El volumen supuesto de la actividad.
- Principios y formas de la participación de algunos países en la preparación del programa de trabajo del **centro** y señalamiento de las vías concretas para asegurar el cumplimiento del programa (con indicación de la correspondiente relación de colaboradores, así como también de los medios financieros).

Los participantes en el seminario solicitaron de la delegación polaca se ocupara ella de la **elaboración** de estas cuestiones, así como también de la preparación de los materiales para su discusión ulterior.

Teniendo presente la necesidad de intensificar en lo sucesivo la colaboración en la esfera de los estudios de postgrado, los participantes en el seminario señalaron la necesidad de mejorar y ampliar el intercambio de información para las cuestiones de organización, metódos e investigación en la esfera de la enseñanza de postgrado. Fue necesario realizar las siguientes actividades:

- Preparar la información corriente para los países colaboradores (disposiciones, planes, programas, publicaciones y otros materiales), la cual fue encomendada como tarea de trabajo a las instituciones correspondientes de cada uno de los países colaboradores.

- Amplio intercambio de información entre las instituciones señaladas.

La delegación de la RPP comunicó a los asistentes al seminario su intención de organizar, en 1975 -con la ayuda de la UNESCO y acorde con la resolución aprobada en la II Conferencia de Ministros de Educación y Enseñanza Superior de los países europeos, celebrada en Bucarest-, el seminario internacional dedicado a las cuestiones de la enseñanza de postgrado, así como también se dirigió a los participantes solicitando su participación en la preparación de dicho seminario.

Los participantes en el seminario expresaron su disposición a colaborar con la RPP en la preparación de dicho seminario internacional.

Todos los participantes en el seminario expresaron su profundo agradecimiento a los compañeros polacos por la buena organización del seminario, a la par que les transmitían un cordial saludo.

SEMINARIO DE EXPERTOS DE PAISES SOCIALISTAS PARA CUESTIONES DE METODICA DE LA ENSEÑANZA DE POSTGRADO PARA INGENIEROS

El seminario de expertos de países socialistas para las cuestiones de la metódica de la enseñanza de postgrado para ingenieros fue convocado acorde con la resolución de la VII Conferencia de Ministros de Educación Superior de países socialistas y organizado a sugerencia del Ministerio de Edu-

cación de la RSCh, por el Instituto de investigación científica para las cuestiones de la capacitación de ingenieros adjunto al Instituto Politécnico de Praga, el 12-13 de noviembre de 1974.

En el seminario participaron representantes de la República Popular de Bulgaria, de la República Popular de Hungría, República Democrática Alemana, República de Cuba, República Popular de Polonia, República Socialista de Rumania y República Socialistas de Checoslovaquia (en calidad de observadores estuvieron presentes en el seminario, representantes de la República Democrática de Viet-Nam).

El seminario lo inauguró el Viceministro de Educación de la República Socialista Checa, profesor Karel Kudrna. Los participantes en el seminario fueron saludados por el Vice-Rector del Instituto Politécnico de Praga, profesor Irzhi-Klim. Este informó a los reunidos acerca del total de estudiantes y profesores de CES, así como también respecto a la organización de la enseñanza de postgrado en la RSCh.

El informe de apertura estuvo a cargo del Director del Instituto de Investigación científica para las cuestiones de la capacitación de ingenieros adjunto al Instituto Politécnico de Praga, docente I. Merzhichka.

En el informe central presentado por el profesor Franciszek Valente (RSCh), así como también en las intervenciones de los participantes en el seminario, de la RPH, RDA y RPP, fue analizado el proceso docente-educativo de la enseñanza de postgrado para ingenieros en los mencionados países y generalizada la experiencia acumulada al respecto.

En los debates intervinieron representantes de las delegaciones presentes, así como también colaboradores del Instituto Politécnico de Praga, quienes intercambiaron experiencia respecto a la enseñanza de postgrado en su institución.

En sus informes e intervenciones, los participantes señalaron que la capacitación de ingenieros requiere estudios universitarios y de postgrado. Se basa en los principios generales de la pedagogía socialista, en los principios docente-educativos que consideran la específica de la actividad de los ingenieros, así como también la edad, personalidad y experiencia de los especialistas acogidos a la superación de la calificación.

Los estudios de postgrado son una forma de educación - - permanente.

Los métodos docente-educativos que se utilizan en la- -- enseñanza de postgrado pueden ser muy variados, en dependen-- cia de los fines que se persigan, del nivel profesional de -- los estudiantes, contenido y duración del aprendizaje y me- - dios utilizados. Las demandas crecientes de la industria, -- que inciden en los métodos de la enseñanza de postgrado, de-- berán ajustarse a los principios de la didáctica universita-- ria ya comprobados. A fin de perfeccionar la enseñanza de -- postgrado, en su sistema se utilizará, en mayor medida, méto- dos catalizadores, teniendo presentes las condiciones de tra- bajo y posibilidades de los especialistas acogidos a los es-- tudios de postgrado. El método docente-educativo fundamental para los estudios de postgrado es el de aprendizaje indivi- - dual hábilmente dirigido y organizado con precisión. Las - - formas organizativas fundamentales de la enseñanza de post- - grado a largo plazo son análogas a las de los estudios diri-- gidos y vespertinos. En los cursos breves, la forma más con- veniente de estudio es la intensiva, con receso temporal en-- la producción.

Los participantes en el seminario han reconocido la ne-- cesidad de establecer una estrecha colaboración internacional en la esfera de la enseñanza permanente y han subrayado la -- conveniencia de incluir las complejas cuestiones metódicas en el plan internacional de las investigaciones científicas para los problemas de la pedagogía de la escuela superior, así co- mo también tener presente la significación del intercambio -- internacional de literatura científica y nuevos métodos di- - dácticos referentes a la enseñanza de postgrado.

IX CONFERENCIA DE MINISTROS DE EDUCACION SUPERIOR DE PAISES SOCIALISTAS

Del 19 al 22 de noviembre de 1974 tuvo lugar la IX Con-- ferencia de Ministros de países socialistas, en la ciudad de- La Habana.

En la conferencia participaron delegaciones de diez países socialistas:

República Popular de Bulgaria
República Popular de Hungría
República Democrática de Viet-Nam
República Democrática Alemana
República de Cuba
República Popular de Mongolia
República Popular de Polonia
República Socialista de Rumania
Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas
República Socialista de Checoslovaquia.

La conferencia la inauguró el jefe de la delegación de Mongolia, Vicepresidente del Comité Estatal del Consejo de Ministros de la RPM para la Educación Superior y Media Especializada, Tseveenii Sanzhaasuren, quien fuera uno de los organizadores principales de la anterior VIII Conferencia de Ministros celebrada en Ulán Bator (el No. 4/1973 estuvo plenamente dedicado a los materiales de esta conferencia). En su informe, Sanzhaasuren señalaba, particularmente, que muchas resoluciones y recomendaciones de la VIII Conferencia fueron hechos realidad y cumplimentados acorde con las disposiciones aprobadas en la misma.

A propuesta del jefe de la delegación de Mongolia, copresidente de la IX Conferencia fue elegido el Ministro de Educación de la República de Cuba, José Ramón Fernández Alvarez.

En su intervención, el Ministro J.R. Fernández Alvarez expresó la profunda satisfacción por la posibilidad que se le brinda a la República de Cuba de acoger a los participantes de la IX Conferencia de Ministros. Subrayó la importancia de este hecho para el ulterior desarrollo dinámico del sistema de educación en Cuba y para el establecimiento de una más estrecha colaboración en la esfera de la educación superior entre los países socialistas.

"Debemos elevar el nivel de la ciencia y la técnica de forma que tenga lugar la revolución científico-técnica que haga posible reducir la distancia entre el desarrollo de Cuba y los países altamente desarrollados -decía J.R. Fernández —

Alvarez al hacer el resumen de los logros alcanzados por el sistema de educación en Cuba. De ahí que la experiencia de ustedes y el camino que han recorrido sus países se constituyan en objeto de estudio diario para nosotros, debido a la enorme importancia que reviste también para el desarrollo de la escuela superior."

La conferencia elaboró una extensa agenda de trabajo. La problemática de los informes y las discusiones que suscitaron se centraron alrededor de las siguientes cuestiones:

1. EL PRINCIPIO DE LA COMBINACION DEL ESTUDIO CON EL TRABAJO EN LA EDUCACION SUPERIOR DE CUBA

Al respecto informó el Ministro J.R. Fernández Alvarez.- En el curso de los debates se compararon los grandes éxitos alcanzados en este sentido por el desarrollo del sistema de educación superior de Cuba con la correspondiente experiencia en la combinación del estudio con el trabajo productivo en otros países socialistas. Este problema tiene excepcional- importancia desde el punto de vista político-ideológico. - Cuando relacionamos la teoría con la práctica, aproximamos la enseñanza universitaria a las demandas profesionales en incesante crecimiento, condicionadas por el desarrollo, sin precedentes, socio-productivo de los países socialistas.

2. ORGANIZACION CIENTIFICA DE LA EDUCACION SUPERIOR

El informe sobre esta cuestión lo presentó el Ministro de Educación Superior y Media Especializada de la URSS, profesor Viacheslav Petrovich Eliutin. Al propio tiempo, la delegación soviética presentó a la conferencia un vasto material en el que, en forma exhaustiva se analizaban los problemas de la organización científica de la educación superior sobre los que está trabajando el grupo de expertos creado a los efectos. Las cuestiones de orden teórico y práctico que emanan de dicho análisis las están elaborando algunos países socialistas, acorde con el plan general de las investigaciones científicas al respecto aprobadas en la VII Conferencia de Ministros (Praga).

La intervención del Ministro V.P. Eliutin suscitó el interés de los participantes en la conferencia. En los debates que se establecieron sobre el informe, se analizó la expe-

riencia y las tendencias concretas de las investigaciones ulteriores al respecto en los países socialistas.

La IX Conferencia de Ministros recomendó se organizaran, con más frecuencia, seminarios, simposios y conferencias en relación con las cuestiones más relevantes de la organización científica de la educación superior.

3. ORGANIZACION DE LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y REALIZACION DE LA UNIDAD DE LA EDUCACION Y LAS INVESTIGACIONES

El informe sobre esta cuestión lo presentó el Ministro de Educación Superior y Media Especializada de la RDA, Hans-Joachim Böhme. La problemática planteada en el informe halló por vez primera una repercusión muy amplia en la conferencia de Ministros y todos los participantes la recibieron con sumo interés.

La resolución aprobada sobre este informe, recomendaba ampliar la labor dirigida a la educación del interés consciente por las investigaciones científicas en el estudiantado.

Los tres informes nombrados y los amplios debates desarrollados sobre cada uno de ellos, representan la parte fundamental de la agenda de trabajo de la IX Conferencia de Ministros.

En el trabajo ulterior de la Conferencia se presentaron los siguientes informes y comunicaciones de carácter informativo, en los que se reflejó el desarrollo ulterior de los temas tratados en las Conferencias de Ministros celebradas con anterioridad:

1. Sobre el curso del cumplimiento del trabajo de educación comunista de los estudiantes.

Al respecto hizo una comunicación el Ministro de Enseñanza Superior y Media Especializada de la URSS, V.P. Eliuti

Participaron activamente en los debates sobre el tema representantes de las organizaciones estudiantiles de los países socialistas. En la resolución aprobada en la Conferencia se señaló que la comunicación del Ministro V.P.Eliutin. y otros materiales presentados por la delegación soviética, permiten afirmar que el plan de elaboración conjunta del -

problema "La educación comunista de la juventud estudiantil" se cumple sistemática y exitosamente.

2. Información sobre el trabajo del Consejo de Redacción y Colegio de Redactores de la Revista "Sovremennaia visshaia shkola" (La educación superior contemporánea) durante el período entre las VIII-IX Conferencias de Ministros.

En el curso de esta información, presentada por el Secretario responsable del Colegio de Redactores de la revista, F. Januszkiewicz, se resumió la labor de la revista durante el período señalado, así como también se trataron problemas relacionados con la publicación y divulgación de la misma.

El Presidente del Consejo de Redacción (en 1974), prof. J. Atanasov, señalaba en su intervención la estrecha colaboración existente entre el Consejo de Redacción y el Colegio de Redactores de la revista, el entusiasmo por el trabajo y la atmósfera amistosa creada entre los colaboradores de "Sovremennaia visshaia shkola".

La conferencia aprobó la proposición de la delegación cubana de editar la citada revista en lengua española. Acorde con la resolución de la IX Conferencia, el Consejo de Redacción de la revista, en asamblea celebrada en enero de 1975, en Budapest, adoptó las resoluciones organizativas pertinentes, en virtud de las cuales la revista comienza a editarse en español a partir del No. 1/1975.

3. Capacitación y superación de la calificación de los trabajadores científico-pedagógicos de las instituciones docentes superiores.

Esta cuestión la analizó en su intervención el jefe de la delegación polaca, Viceministro para la Ciencia, la Educación Superior y la Técnica, profesor L. Kasprzyk. La comunicación fue de gran interés para los participantes en la conferencia.

4. Sobre la utilización de la técnica de computación en la escuela superior. Sobre el tema disertó el Presidente de la delegación húngara, Viceministro de Educación de la RPH, K. Garamvölgyi. Acorde con las proposiciones que él presentara, la conferencia aprobó la resolución de crear un grupo de especialistas para la elaboración de problemas y tareas

relacionados con el uso de computadoras electrónicas en el sistema de educación superior. La labor de dicho grupo la dirigirá la RPH.

5. Sobre el trabajo realizado por el grupo de expertos en la esfera del desarrollo de la base técnico-material en los centros de educación superior, habló el Ministro de Enseñanza Superior y Media Especializada de la RDA, H.J. Böhme. La conferencia aprobó el plan de trabajo del grupo de expertos para 1975.

6. A iniciativa de las delegaciones de la RSCh, RDA y RPP se aprobó la resolución para el intercambio de información entre los Ministerios de Enseñanza Superior y Media Especializada de los países socialistas y se establecieron los parámetros para el intercambio sistemático de dicha información. En la X Conferencia de Ministros de Educación de países socialistas se analizará la proposición acerca de la ampliación de la colaboración al respecto. Con este fin se creará un grupo especial de especialistas.

7. Se presentaron materiales (impresos y elaborados en informes) sobre los diferentes problemas actuales de la educación superior en los países socialistas. Estos problemas se debaten sistemáticamente en las páginas de la revista "La educación superior contemporánea", es por eso que no los publicamos en este número de la revista (son voluminosos), no obstante su gran valor.

Se aprobó la resolución de que todas las conferencias posteriores se celebrarán en años alternos, no anualmente. Es por eso que la X Conferencia de Ministros de Educación Superior esté señalada para el año 1976. Los participantes en la IX Conferencia aprobaron por unanimidad la proposición que presentara la delegación soviética de celebrar la X Conferencia en la URSS.

La conferencia celebrada en La Habana transcurrió en el espíritu de amistad, comprensión mutua y colaboración y la misma valoró altamente los logros alcanzados por la escuela superior en los países socialistas.

A todos los participantes en la Conferencia se les concedió la posibilidad de organizar encuentros con destacadas personalidades estatales de Cuba -con el Presidente de la República, miembro del Buró Político del CC del Partido Co-

munista, Osvaldo Dorticós Torrado; con el miembro del Secretariado del Comité Central del PCC, Antonio Pérez Herrero y el Primer Viceministro de la República de Cuba, Belarmino Castilla Mas.

La hospitalidad de los compañeros cubanos causó una grata impresión a todos los participantes de la conferencia. El valeroso pueblo cubano, que en condiciones históricas muy complejas, dirigido por el Partido Comunista de Cuba y su gobierno revolucionario, dirigidos por Fidel Castro Ruz, ha sabido lograr no sólo grandes victorias sociales, económicas y culturales, sino también éxitos sin precedentes en su historia en materia de educación, provoca la más sincera admiración y profundo respeto en todos los países socialistas.

Todos los participantes en la IX Conferencia de Ministros de Educación Superior coincidieron en que ésta marcaba un hito en el desarrollo de la Escuela Superior de los países socialistas y contribuirá a la colaboración ulterior en dicha esfera, tan importante para el desarrollo del progreso mundial en el mundo entero, guiados por el lema de la IX Conferencia de Ministros de países socialistas.

Franciszek Januszkiewicz
Redactor responsable del
Colegio de Redactores de
la Revista Sovremennaia
visshaia shkola (La
educación superior
contemporánea)

CONTENIDO

DE LA REDACCION

1. COMBINACION DEL ESTUDIO CON EL TRABAJO PRODUCTIVO EN EL SISTEMA DE EDUCACION SUPERIOR

EL PRINCIPIO DE LA COMBINACION DEL ESTUDIO Y DEL TRABAJO EN LA EDUCACION SUPERIOR EN CUBA
José R. Fernández Alvarez. 7 (7)

PRINCIPIOS BASICOS DEL APRENDIZAJE PRACTICO DE LOS ESTUDIANTES EN LA REPUBLICA POPULAR DE BULGARIA
Aleksandr Iliev. 59 (43)

COMBINACION DE ESTUDIO-TRABAJO EN EL SISTEMA DE ENSEÑANZA SUPERIOR DE LA REPUBLICA POPULAR DE HUNGRIA
Karoly Garamvölgyi. 69 (51)

SOBRE EL PRINCIPIO DE COMBINACION DEL ESTUDIO CON EL TRABAJO EN LA PRODUCCION Y LA LUCHA REVOLUCIONARIA EN EL SISTEMA DE EDUCACION DE LA REPUBLICA DEMOCRATICA DE VIET-NAM
Tran Tong. 79 (59)

VINCULACION DEL ESTUDIO Y EL TRABAJO EN LA ESCUELA SUPERIOR DE LA REPUBLICA POPULAR DE MONGOLIA
Tseveenii Sanzhaasuren. 87 (65)

CONCEPTOS SOBRE LA COMBINACION DEL ESTUDIO CON EL TRABAJO PRODUCTIVO EN EL SISTEMA DE EDUCACION DE LA RSCh
Stefan Chochol. 93 (71)

2. ORGANIZACION CIENTIFICA DE LA EDUCACION SUPERIOR

SOBRE EL CURSO DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ELABORACION DEL PROBLEMA "LA ORGANIZACION CIENTIFICA DE LA EDUCACION SUPERIOR"
V.P. Eliutin. 99 (75)

LA ORGANIZACION CIENTIFICA DE LA EDUCACION SUPERIOR EN LA REPUBLICA POPULAR DE BULGARIA
Danil Danailov. 115 (87)

LA ORGANIZACION CIENTIFICA DE LA ENSEÑANZA SUPERIOR EN LA REPUBLICA POPULAR DE HUNGRIA
Karoly Garamvölgyi. 123 (93)

LA ORGANIZACION CIENTIFICA DE LA EDUCACION SUPERIOR EN CUBA
Enrique Borbonet Gómez. 129 (97)

LA ORGANIZACION CIENTIFICA DE LA EDUCACION SUPERIOR EN LA REPUBLICA POPULAR DE POLONIA
Jan Kluczyński. 137 (103)

PROBLEMAS ACTUALES DE LA ENSEÑANZA SUPERIOR EN LA REPUBLICA SOCIALISTA DE RUMANIA
Konstantin Manulescu. 145 (109)

EL PROBLEMA DE LA DIRECCION DE LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR EN LA RSCh
Ludowig Kilar. 153 (115)

3. ORGANIZACION DE LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y SU COMBINACION CON EL ESTUDIO

ORGANIZACION DEL TRABAJO CIENTIFICO-INVESTIGATIVO. COMBINACION DE LA ENSEÑANZA Y LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS EN LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR DE LA RDA
Joachim Böhme. 159 (119)

ACERCA DE LA VINCULACION DEL ESTUDIO CON LA ACTIVIDAD CIENTIFICO-INVESTIGATIVA DE LOS ESTUDIANTES EN LA REPUBLICA POPULAR DE BULGARIA
Nacho Papazov. 177 (133)

TAREAS Y PROBLEMAS DE LA COMBINACION DE LA ACTIVIDAD CIENTIFICO-INVESTIGATIVA Y EL ESTUDIO DE LA ENSEÑANZA SUPERIOR DE LA REPUBLICA POPULAR DE HUNGRIA
Gyula Kanczler. 185 (139)

EXPERIENCIA Y PROBLEMATICA DE LA UNIDAD DE LA ENSEÑANZA Y LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS
Hermes Herrera Hernández. 193 (145)

ACERCA DE LA UNIDAD DE LA ENSEÑANZA Y LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS
Shoovdoryn Tsoodol. 201 (149)

PROBLEMAS DE LA UNIDAD DEL PROCESO DE EDUCACION Y LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS
Franciszek Januszkewicz. 207 (153)

ACERCA DE LA ORGANIZACION CIENTIFICA DE LA LABOR DE INVESTIGACION Y DEL LOGRO DE LA UNIDAD DE LA ENSEÑANZA Y LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS EN LA REPUBLICA SOCIALISTA DE RUMANIA
Konstantin Manulescu. 215 (159)

VINCULACION DE LA CIENCIA CON LA ENSEÑANZA EN LA REPUBLICA SOCIALISTA CHECA
Karel Kudrna. 221 (163)

4. EDUCACION COMUNISTA DE LOS ESTUDIANTES

ACERCA DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE LAS INVESTIGACIONES CIENTIFICAS DE LOS CES DE LOS PAISES SOCIALISTAS SOBRE EL PROBLEMA DE LA "EDUCACION COMUNISTA DE LOS ESTUDIANTES"
V.P. Eliutin. 225 (169)

PROBLEMAS DE LA EDUCACION MORAL DE LOS ESTUDIANTES EN LOS CES DE LA RPB
Manol Tchovanov. 241 (179)

ASPECTO DE LA EDUCACION COMUNISTA DE LOS ESTUDIANTES
Zsuzsa Sztics. 249 (185)

PROBLEMAS RELATIVOS A LA EDUCACION COMUNISTA EN LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR DE LA REPUBLICA POPULAR DE POLONIA
Janusz Steperski. 255 (191)

ACERCA DE LA EDUCACION COMUNISTA DE LOS ESTUDIANTES EN LOS CES DE LA RSCh
Ludowig Kilar. 261 (197)

5. ESTUDIOS DE POSTGRADO

CAPACITACION Y PERFECCIONAMIENTO DE LOS CUADROS CIENTIFICO-PEDAGOGICOS DE LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR DE LA REPUBLICA POPULAR DE POLONIA
Leszek Kasprzyk. 267 (201)

SOBRE LA PREPARACION Y ELEVACION DE LA CALIFICACION DE LOS PROFESORES DE LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR
Karoly Garamvölgyi. 281 (211)

DESARROLLO DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO EN LOS CES DE LA RDA
Hans-Joachim Böhme. 287 (215)

LA EDUCACION PERMANENTE DE LOS PROFESORES DE LOS CENTROS DE ENSEÑANZA SUPERIOR DE LA RSCh
Stefan Chochol. 293 (221)

6. INFORMACION

V SEMINARIO DE EXPERTOS DE PAISES SOCIALISTAS PARA LAS CUESTIONES DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO. 299 (225)

SEMINARIO DE EXPERTOS DE PAISES SOCIALISTAS PARA CUESTIONES DE LA METODICA DE LA ENSEÑANZA DE POSTGRADO PARA INGENIEROS. . . 302 (226)

IX CONFERENCIA DE MINISTROS DE EDUCACION SUPERIOR DE PAISES SOCIALISTAS. 304 (227)

Los números entre paréntesis corresponden a la página de-la revista original en ruso.

CONTENTS

A NOTE FROM THE EDITOR

1. COMBINING LEARNING WITH PRODUCTIVE WORK IN THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION

THE PRINCIPLE OF COMBINING LEARNING WITH WORK IN HIGHER EDUCATION OF CUBA
José R. Fernández Alvarez. 7 (7)

WORK AND INSTRUCTION OF STUDENTS IN THE PEOPLE'S REPUBLIC OF BULGARIA
Alexander Iliiev. 59 (43)

COMBINING LEARNING WITH PRODUCTIVE WORK IN THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION OF THE HUNGARIAN PEOPLE'S REPUBLIC
Károly Garamvölgyi. 69 (51)

ON THE PRINCIPLE OF COMBINING LEARNING WITH WORK IN THE EDUCATIONAL SYSTEM OF THE DEMOCRATIC REPUBLIC OF VIETNAM
Tran Tong. 79 (59)

COMBINING LEARNING WITH WORK IN HIGHER EDUCATION OF THE MONGOLIAN PEOPLE'S REPUBLIC
Tseveenii Sanzhaasuren. 87 (65)

PRINCIPLES OF COMBINING LEARNING WITH PRODUCTIVE WORK IN THE EDUCATIONAL SYSTEM OF THE CZECHOSLOVAK SOCIALIST REPUBLIC
Stefan Chochol. 93 (71)

2. SCIENTIFIC ORGANIZATION OF HIGHER EDUCATION

THE REALIZATION OF PLANNED WORK ON THE PROBLEM "SCIENTIFIC ORGANIZATION OF HIGHER EDUCATION"
V.P. Yelyutin. 99 (75)

SCIENTIFIC ORGANIZATION OF HIGHER EDUCATION IN THE PEOPLE'S REPUBLIC OF BULGARIA
Danil Danailov. 115 (87)

SCIENTIFIC ORGANIZATION OF HIGHER EDUCATION IN THE HUNGARIAN PEOPLE'S REPUBLIC
Károly Garamvölgyi. 123 (93)

SCIENTIFIC ORGANIZATION OF HIGHER EDUCATION IN CUBA
Enrique Borbonet Gómez. 129 (97)

SCIENTIFIC ORGANIZATION OF HIGHER EDUCATION IN THE POLISH PEOPLE'S REPUBLIC
Jan Kluczyński. 137 (103)

CURRENT PROBLEMS OF HIGHER EDUCATION IN THE SOCIALIST REPUBLIC OF ROUMANIA
Konstantin Manulescu. 145 (109)

PROBLEMS OF CONTROL OVER HIGHER SCHOOLS IN THE CZECHOSLOVAK SOCIALIST REPUBLIC
Ludowig Kilar. 153 (115)

3. ORGANIZATION OF RESEARCH WORK AND COMBINING RESEARCH WITH INSTRUCTION

ORGANIZATION OF RESEARCH WORK AND REALIZATIONS OF THE PRINCIPLE OF THE UNITY OF INSTRUCTION AND SCIENTIFIC INVESTIGATIONS IN THE HIGHER SCHOOLS OF THE GERMAN DEMOCRATIC REPUBLIC
H.J. Böhme. 159 (119)

ON COMBINING INSTRUCTION WITH SCIENTIFIC-DIDACTIC WORK OF THE STUDENTS IN THE HIGHER SCHOOLS OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF BULGARIA. . . . . .
Nacho Papazov. 177 (133)

THE TASKS AND PROBLEMS OF THE UNITY OF DIDACTIC AND EDUCATIONAL WORK IN THE HUNGARIAN PEOPLE'S REPUBLIC
Gyula Kanczler. 185 (139)

PROBLEMS OF THE UNITY OF INSTRUCTION AND RESEARCH WORK
Hermes Herrera Hernández. 193 (145)

FROM THE PROBLEMS OF THE UNITY OF INSTRUCTION AND RESEARCH WORK
Shoovdoryn Tsoodol. 201 (149)

PROBLEMS OF THE UNITY OF INSTRUCTION AND RESEARCH WORK IN THE POLISH PEOPLE'S REPUBLIC
Franciszek Januszkiewicz. 207 (153)

ON SCIENTIFIC ORGANIZATION OF RESEARCH WORK AND REALIZATION OF THE UNITY OF INSTRUCTION AND RESEARCH WORK IN THE SOCIALIST REPUBLIC OF ROUMANIA
Konstantin Manulescu. 215 (159)

THE UNITY OF SCIENCE AND INSTRUCTION IN THE CZECHOSLOVAK SOCIALIST REPUBLIC
Karel Kudrna. 221 (163)

4. COMMUNIST UPBRINGING OF THE STUDENTS

ON REALIZATION OF THE PLAN OF RESEARCH WORK, PERFORMED BY THE HIGHER SCHOOLS OF THE SOCIALIST COUNTRY ON "COMMUNIST UPBRINGING OF THE STUDENTS"
V.P. Yelyutin. 225 (167)

MORAL EDUCATION OF THE STUDENTS IN HIGHER SCHOOLS OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF BULGARIA
Manol Tchovanov. 241 (179)

PROBLEMS OF COMMUNIST UPBRINGING OF THE STUDENTS IN THE HUNGARIAN PEOPLE'S REPUBLIC
Zsuzsa Szücs. 249 (185)

PROBLEMS OF COMMUNIST UPBRINGING IN THE HIGHER SCHOOLS OF THE POLISH PEOPLE'S REPUBLIC
Janusz Steperski. 255 (191)

FROM THE PROBLEMS OF COMMUNIST UPBRINGING OF THE STUDENTS IN THE HIGHER SCHOOLS OF THE CZECHOSLOVAK SOCIALIST REPUBLIC
Ludowig Kilar. 261 (197)

5. POST-GRADUATE EDUCATION

EDUCATION AND IMPROVEMENT OF SCIENTIFIC STAFF OF THE HIGHER SCHOOLS IN THE POLISH PEOPLE'S REPUBLIC
Leszek Kasprzyk. 267 (201)

ON INSTRUCTION AND RAISING OF QUALIFICATIONS OF HIGHER SCHOOLS TEACHERS IN THE HUNGARIAN PEOPLE'S REPUBLIC
Károly Garamvölgyi. 281 (211)

THE DEVELOPMENT OF POST-GRADUATE EDUCATION IN THE HIGHER SCHOOLS OF THE GERMAN DEMOCRATIC REPUBLIC
Hans-Joachim Böhme. 287 (215)

PERMANENT INSTRUCTION OF HIGHER SCHOOLS TEACHERS IN THE CZECHOSLOVAK SOCIALIST REPUBLIC
Stefan Chochol. 293 (221)

6. INFORMATION

THE Vth SEMINAR OF EXPERTS FROM THE SOCIALIST COUNTRIES ON POST-GRADUATE EDUCATION IN WARSAW. 299 (225)

THE INTERNATIONAL SEMINAR OF EXPERTS FROM THE SOCIALIST COUNTRIES ON THE METHODICS OF POST-GRADUATE INSTRUCTION OF ENGINEERS. 302 (226)

THE IXth CONFERENCE OF MINISTERS OF HIGHER EDUCATION FROM THE SOCIALIST COUNTRIES
F. Januszkiewicz. 304 (227)

The page numbers in brackets correspond to the Russian- - original.